

# AGRICULTURA

SĂPTĂMINAL DE ȘTIINȚĂ ȘI PRACTICĂ AGRO-SILVICĂ • ANUL VIII • Nr. 35 (395) • Joi 3 septembrie 1970 • 16 pagini - 1 leu

ÎN LICEELE AGRICOLE

## Pregătirea elevilor - axată pe cerințele practicii

Dr. ing. Teodor MARIAN

director  
în Ministerul Agriculturii  
și Silviculturii

O experiență de peste patru ani relevă fără echivoc că liceele agricole constituie o formă judicioasă de atragere a tineretului din mediul rural spre activități calificate în agricultură. Dar, acum, când nu ne mai desparte, nici măcar un an de momentul în care își va încheia studiile prima promoție a acestor școli, este firesc să se pună întrebarea: pregătirea pe care au primit-o a fost axată pe cerințele practicii agricole? Și, fără a subaprecia cu nimic rezultatele dobândite, cred că nu putem să ne declarăm întru totul mulțumiți, îndeosebi în ceea ce privește nivelul la care s-a realizat instruirea practică a elevilor. Este adevărat că, în ansamblul lor, actualele programe școlare pentru instruirea practică prevăd lucrări care pot asigura o pregătire corespunzătoare. Dar, în organizarea, desfășurarea și eșalonarea acestei activități au existat și există încă o serie de neajunsuri.

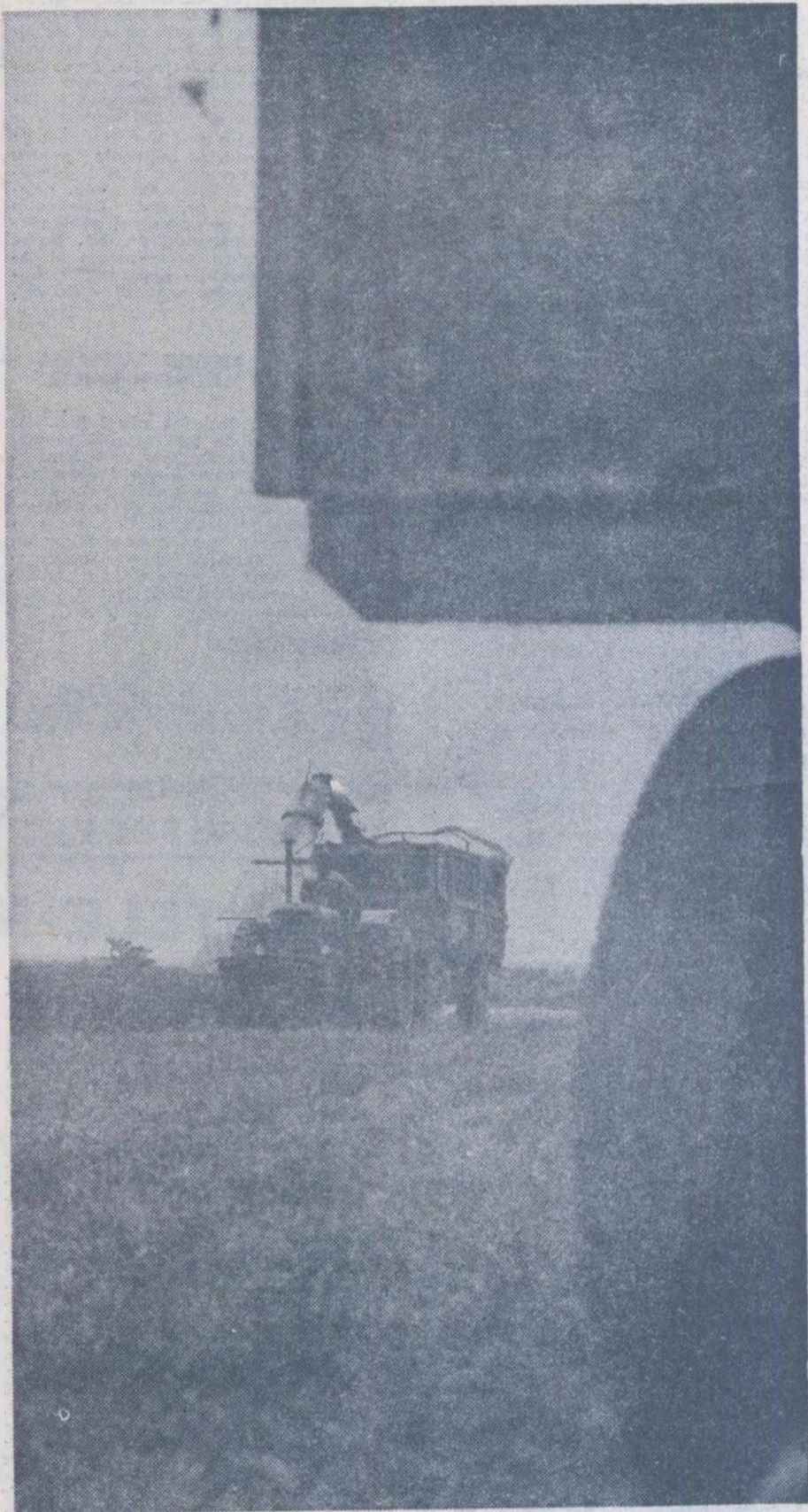
O analiză întreprinsă recent de Ministerul Agriculturii și Silviculturii, împreună cu Ministerul Învățământului, în lumina sarcinilor stabilite agriculturii de Congresul al X-lea al P.C.R. și a măsurilor indicate de conducerea partidului, a relevat, între altele, că numărul de ore afectat pregătirii practice, reprezentând în medie doar 21 la sută din întregul proces de instruire, s-a dovedit cu totul insuficient. În al doilea rând, eșalonarea perioadelor rezervate practicii, impusă de planurile de învățământ, este necorespunzătoare, deoarece nu se asigură participarea elevilor la toate lucrările specifice unui ciclu întreg de producție. Serioase neajunsuri a generat și faptul că instruirea practică s-a desfășurat doar în cadrul întreprinderilor agricole de stat și a stațiilor experimentale, unde în cele mai multe cazuri elevii nu au fost puși la muncă, ci au fost lăsați să privească cum se execută anumite lucrări și operații pe care ei însăși vor trebui

să le execute. În numeroase unități de producție și de cercetare, prin forța împrejurărilor, elevii au fost repartizați să execute lucrări necalificate, conducerile acestora considerându-i pe aceștia, numai ca o rezervă de brațe de muncă, pentru lucrări urgente. De altminteri, experiența arată că, în condițiile profilării întreprinderilor agricole de stat și specializării producției, fermele agricole funcționând cu un număr restrins de ramuri de activitate limitează mult posibilitățile unei instruirii practice multifaterale a elevilor. În plus, în sectorul producției horticole, dar mai ales în cel zootehnic, întrucât elevii nu au deprinderi formate, și în consecință pot provoca prejudicii materiale, nu sînt și nu pot fi lăsați să execute anumite lucrări fundamentale ca: tăieri la pomi și la vița de vie, altoit, îngrijirea și diferite operații la animale, injecții etc.

Toate acestea au condus la teoretizarea oarecum a învățământului agricol, la ruperea studiului de practică, la privirea liceelor agricole tocmai de acel specific care trebuie să le deosebească de liceele de cultură generală, au diminuat

(Continuare în pag. a 12-a)

In cea mai mare parte a țării, condițiile de climă din acest an au favorizat o bună dezvoltare a plantelor furajere. Valorificînd aceste condiții, bunii gospodari au recoltat și depozitat însemnate cantități de finuri și nutrețuri insolozate, resurse de hrană de mare însemnătate pentru perioada de stabulație. Foto: În aceste zile la I.A.S. Balaciu, județul Ialomița, se strînge o nouă recoltă de lucernă.



## Coordonate ale viitoarei producții de grâu

Ampla acțiune de instruire a inginerilor șefi din cooperativele agricole de producție s-a încheiat. Întorși la locurile lor de muncă cu o mai deplină cunoaștere și o mai temeinică înțelegere a răspunderilor ce le revin, ei, alături de toți ceilalți specialiști din agricultură, se află în fața unei noi perioade de activitate intensă: campania agricolă de toamnă. Preocuparea centrală a tuturor: **INSĂMÎNȚAREA GRĂULUI**. Coordonatele producției anului viitor au fost stabilite în cadrul consfățuirii grăului, diferențiat, în strînsă dependență cu caracteristicile pedoclimatice ale fiecărei zone de cultură. Tehnologiile elaborate de cercetători, îmbogățite cu experiența practicienilor, au devenit, acum, instrumente de lucru.

În paginile 4-5, tovarășul ing. Tiberiu MUREȘAN, directorul Institutului de cercetări pentru cereale și plante tehnice Fundulea, prezintă principalele elemente ale tehnologiei culturii grăului pentru anul 1970-1971.



## AGRICULTURA

Săptăminal de știință și practică agro-silvică, editat sub egida Ministerului Agriculturii și Silviculturii și Uniunii Sindicatelor din întreprinderile și instituțiile agricole și silvice.

## NR. 35

Joi, 3 septembrie 1970

## SUMAR

- SE POATE SEMĂNA GRIU DUPĂ CULTURI ERBICIDATE? (pag. 5)
- În cooperativele agricole din județul Arad: TERMENE AMINATE LA REALIZAREA OBIECTIVELOR DE INVESTIȚII (pag. 6)
- O metodă cu largi perspective: UTILIZAREA MATERIALULUI SEMINAL CONGELAT (pag. 7)
- Ancheta noastră: INVESTIM MILIOANE DE LEI ÎN AMENAJĂRILE PENTRU IRIGAȚII. CUM LE EXPLOATĂM? (pag. 8)
- Cuvântul specialistului: ÎNTREȚINEREA PLANTAȚIILOR FORESTIERE TINERE (pag. 9)
- ATELIERELE I.M.A. ÎN PLIN LUCRU PE TOT PARCURSUL ANULUI (pag. 10)
- ÎN PRIM PLAN — PROBLEMELE PRODUCȚIEI (pag. 11)
- VITRINA TEHNICĂ (pag. 12)
- CALEIDOSCOP (pag. 14)
- DOCUMENTARE EXTERN (pag. 15)
- AGRICULTURA PE GLOB (pag. 16)

## COLEGIUL DE REDACȚIE

ing. Emilian ALBULESCU (secretar general de redacție); Dr. ing. Octavian CARARE; Ing. Vasile CIAUȘU (redactor șef); Ing. Sonia DIRADURIAN; Ing. Eugen GRIGORESCU; Ing. Nicolae MANTZ; Dr. ing. Teodor MARIAN; Ing. Ioan MOLDOVAN, membru corespondent al Academiei de științe agricole și silvice; Dr. Ing. Mircea MOȚOC, membru corespondent al Academiei R. S. România; Ing. Tiberiu MUREȘAN, membru titular al Academiei de științe agricole și silvice; Ing. Lucian ROȘCA; Dr. ing. Nicolae ȘTEFAN, membru titular al Academiei de științe agricole și silvice; Ing. Constantin TANASE; Conf. ing. Vasile TEMIȘAN, membru corespondent al Academiei de științe agricole și silvice; Ing. Ion TEȘU; Ing. Ion TOMA; Prof. dr. Sergiu VREJBA.

Redacția: București, Piața Științei nr. 1, Sectorul 1. Oficiul poștal 33. Căsuța poștală 4105. Telefon 17.32.73.

Abonamentele se fac la oficiile și agențiile poștale prin factorii poștali și difuzorii procentuali.

Comenzile pentru publicitate (reclame) se primesc la redacție.

Tiparul: Combinatul poligrafic „Casa Științei”.

40 000

## B L O C - N O T E S

## CONFERINȚA NAȚIONALĂ DE ȘTIINȚA SOLULUI

Zilele trecute s-au desfășurat la Iași lucrările celei de-a VII-a Conferințe naționale de știința solului. Sedința a fost precedată de o interesantă excursie de studii în nordul Moldovei, care a oferit participanților din țară și de peste hotare posibilitatea cunoașterii unor profile de soluri din diferite unități agricole și stațiuni experimentale.

Lucrările acestei reuniuni științifice s-au desfășurat în ședințe plene și pe comisii de specialitate. Referatele prezentate și dezbaterile care au avut loc au subliniat importanța deosebită a folosirii eficiente a solului, valorificării fertilității terenurilor și ameliorării însușirilor lor pe baza cunoașterii multilaterale a întregului complex de factori ecologici.

Cu acest prilej a fost ales consiliul de conducere a Societății naționale pentru știința solului. Președinte a fost desemnat acad. prof. Grigore Obrejanu, vicepreședinti — prof. dr. doc. Constantin Chiriță, membru corespondent al Academiei R.S. România, prof. dr. doc. David Davidescu, membru corespondent al Academiei R.S. România și dr. ing. A. Canarache, iar secretar general — dr. ing. Dumitru Teaci.

## CONSFAȚIRE PRIVIND PASTRAREA FONDULUI DE LEGUME ȘI FRUCTE

La Cluj s-au încheiat marți lucrările unei consfățiri pe țară privind păstrarea și depozitarea fondului de legume și fructe necesar aprovizionării populației în iarna viitoare. La dezbateri au participat cadre de conducere din Ministerul Agriculturii și Silviculturii, Centrala pentru valorificarea legumelor și fructelor, Institutul de cercetări pentru legume și fructe, directori de depozite, reprezentanți ai unor unități agricole.

## „DIAMANT U-450”

La uzinele „Tractorul” din Brașov, de pe banda de montaj a ieșit de curind un nou și important produs denumit „Diamant U-450”.

## MICROINTERVIU

## PLANTELE MEDICINALE

Interlocutor, ingenera agronom Cornelia STRĂUȚ, din cadrul Centralei de contractări și achiziții a Centrocoop-ului.

— Cu cite cooperative agricole au fost încheiate anul acesta contracte în vederea cultivării plantelor medicinale?

— Cu peste 1000 de asemenea unități, suprafețele afectate în acest scop trecând de 27000 de hectare. Preocuparea noastră însă, ca și a organelor agricole și a conducerilor cooperativei, cu care colaborăm, se îndreaptă în mod deosebit spre creșterea producției la hectar. În ultimii ani, numărul sortimentelor de plante medicinale recoltate în țara noastră din flora spontană, unde există peste 300 de specii, a sporit de la 40 la peste 150. Totodată, au fost introduse în cultură 35 de specii de plante medicinale și aromatice, unele cooperative agricole specializându-se chiar în aceste culturi (Ciorani de Jos, județul Prahova, cu peste 200 de hectare, Seaca de cimp, județul Dolj, cu peste 100 de hectare, Vlad Tepeș, județul Ialomița, cu 140 de hectare, Vișoara, județul Botoșani, cu 100 hectare etc.). Fiecare asemenea unitate recoltează anual între 50—250 tone de plante medicinale.

De reținut e și faptul că din plantele livrate de cooperativa de consum, industria noastră prepară 46 feluri de medicamente — ceaiuri, tablete, siropuri și altele. Ele constituie o materie primă importantă și pentru industria de uleiuri volatile și industria alimentară. Din

Este vorba de un nou tip de tractor cu motor de 45 C.P., prevăzut cu agregate și dispozitive speciale destinate lucrărilor complexe, ait la culturile de cimp, cit și în viticultură și legumicultură, pe terenuri accidentate și în pantă. De remarcat că acesta este al 23-lea tip de tractor fabricat de vrednicii constructori de la Brașov.

## DUPĂ DOUĂ DECENII

Zece cooperative agricole de producție — cele din Răcăciuni, Gîrleni, Berești-Bistrița, Găiceana, Godinești și Tamași, județul Bacău, Păstrăveni, Urecheni, Mărgineni și Sagna din județul Neamț, au aniversat de curind două decenii de la înființarea lor.

Cu acest prilej, într-un cadru festiv, președinții unităților respective au evocat munca desfășurată în acest interval de timp, scurt în aparență dar bogat în rezultate.

În încheierea adunărilor au fost adoptate telegrame adresate C.C. al P.C.R., tovarășului Nicolae Ceaușescu.

## LUCRĂRI DE APĂRARE ÎMPOTRIVA INUNDAȚIILOR

Pe teritoriul județului Botoșani se află în curs de execuție noi lucrări de îmbunătățiri funciare și de gospodărire a apelor. În prezent, există cinci asemenea șantiere în plină activitate. Cele mai importante operațiuni se efectuează în zona Prutului, la Baranca și Slobozia, unde s-a trecut la regularizarea riuului și la apărarea malurilor.

De asemenea, la Bucecea, în porțiunile în care Siretul a provocat mari pagube cooperativei, au început de curind lucrări de apărare împotriva eventualelor inundații. Digul ce va fi ridicat aici este menit să scoată de sub orice pericol peste 1000 ha de teren agricol.

În același timp, la Cosula și Frumușica s-a deschis un șantier de desecări ce va reda agriculturii circa 1000 ha. Paralel, specialiștii Oficiului județean pentru fond funciar și gospodăria apelor pregătesc studiile documentare pentru lucrările de irigații, de combatere a eroziunii solului și de amenajări piscicole, prevăzute pentru anul viitor.

mentă, de pildă, se extrage un ulei folosit la prepararea pastelor de dinți, a bomboanelor, a unor produse zaharoase sau lichiorurilor.

Din punct de vedere agrotehnic ar merita, de asemenea, să fie menționat că multe plante medicinale și aromatice cum sînt măceșul, cimbrul de cultură, salvia, levănțica etc. sînt foarte indicate pentru fizarea terenurilor supuse erodării, ori în scopul utilizării unor suprafețe practice nefolosite în prezent — pante mari, spații dintre pomi în livezi etc. De asemenea, cultura muștarului reușește foarte bine pe soluri sărăturoase sau semisărăturoase.

— Cum sînt valorificate în prezent plantele medicinale cultivate și achiziționate?

— Cooperata de consum dispune de 10 întreprinderi specializate, la București, Cluj, Timișoara, Oradea, Botoșani etc., dotate cu mijloace de transport și utilaje necesare prelucrării plantelor medicinale și asigurate cu personal corespunzător. În prezent, sînt pe terminate lucrările unui mare centru de prelucrare a plantelor medicinale în cartierul Militari din București, care va fi dotat cu aparataj modern.

La buna valorificare a plantelor medicinale contribuie și unele institute de cercetări științifice, direcțiile agricole județene, cu care Centrocoop-ul colaborează rodnic în toate problemele importante.

Al. ION

## CURIER

● De curind, Consiliul județean al sindicatelor împreună cu Inspectoratul I.A.S. Iași au organizat la ferma Miroslava un schimb de experiență între fermele specializate în producția de lapte.

Pe lângă fermieri, la acest schimb de experiență au participat — președinții comitetelor sindicale și organizatorii grupelor sindicale din unitățile respective.

În cadrul discuțiilor purtate au fost împărțite aspecte din experiența fermelor fruntașe, ca cele de la Dancu (care în primele șapte luni ale anului a realizat 3250 litri de lapte de la fiecare vacă furajată) din Ruginoasa cu 3390 litri, Strunga cu 2576 litri, Căprița cu 2376 litri, Miroslava cu 2236 litri.

Analizându-se posibilitățile de îndeplinire a planului, cu prilejul consfățuirii au fost majorate de către unitățile din cadrul inspectoratului I.A.S. angajamentele în vederea depășirii producției la lapte pînă la sfîrșitul anului, de la 6150 hl cit s-a stabilit inițial, la 18000 hl.

În încheiere, au fost prezentate din partea Consiliului județean al sindicatelor sarcinile ce revin sindicatelor din unitățile agricole de stat. (I. HARNAGEA)

● În sectorul legumicol al C.A.P. „20 Decembrie” din Călăcea, comuna Oleni, județul Bihor, lucrează aproape 300 cooperative. Ele au în grijă șapte hectare de tomate hibride pentru producerea de sămînță 10×Bizon, 30 de hectare ardei pentru boia și alte legume. În prezent, vrednicile cooperative recoltează fructele ce sînt valorificate imediat.

În 1970, numai din sămînțele hibride de tomate la 10×Bizon pe care le va produce și din valorificarea ardeiului pentru boia, cooperativa va încasa două milioane de lei. (Ing. Nicolae BOGLUȚ)

● De curind, la Casa agronomului din Timișoara a început instruirea contabililor șefi din cooperativele agricole de producție din șase județe ale țării. Instruirea se face în trei serii a cite zece zile. Programul de școlarizare cuprinde expuneri și dezbateri pe teme de planificare și analiză financiară, creditări, decontări, și operațiuni cu numerar, probleme de evidență contabilă și relații financiare cu statul, rolul și importanța asigurărilor de stat, angajarea gestionarilor și răspunderea lor materială, valorificarea superioară a producției în C.A.P. și alte teme economice.

Expunerile sînt prezentate de lectori cu multă experiență, de la direcțiile agricole județene, Banca agricolă și A.D.A.S. (Iosif FAUR).

● Numai la trei kilometri de sediul C.A.P. Roznov, județul Neamț, se află cooperativa din Zănești, cu pămînt fertil, de pe care se obțin în fiecare an recolte bogate de griu, porumb, orz, ovă, mazăre. Aceste producții au și determinat reprofilară cooperativa pe creșterea porcilor, unitatea respectivă crescînd în prezent nu mai puțin ca 800 de capete.

Dar dacă de pe urma godacilor s-ar obține numai ciștiguri, bine ar fi... Iată însă că nu de mult aici au pierit nu mai puțin ca 360 de porci. Cercetînd cu mîgăla cauzele acestor mortalități, medicul veterinar Corneliu Hanganu, care răspunde de problemele sanitar-veterinare din această unitate, a constatat că vinovat este în primul rînd consiliul de conducere al cooperativei, care nu a ținut seama de îndrumările date cu privire la adăpostirea animalelor, admițînd ca scroafelor să li se repartizeze niște... hrube, fără lumină, fără aer, iar purceii să stea îngrămădiți unii peste alții. În mare măsură la pierderile amintite a contribuit și hrana unilaterială, numai din porumb, ca și lipsa de curățenie. Se pune însă întrebarea: cine va suporta paguba de 200000 lei, costul purceilor, peste care se pare că s-a trecut cu ușurință? (Tache VASILACHE).

## BULETIN AGROMETEOROLOGIC



care au oscilat temperaturile maxime din aer au fost cuprinse între 19° (la Cimpulung Muscel) și 28° (la Oradea și Săcuieni). În stratul arabil al solului temperaturile medii din ultima zi au fost cuprinse între 17° și 22°.

Regimul precipitațiilor a fost deficitar în cea mai mare parte a teritoriului. În primele două zile s-au semnalat averse de ploale în majoritatea zonelor agricole, pe cînd în ultimele două zile acestea au căzut doar în jumătatea de vest a țării. Cantitățile de apă au fost în general mai mici de 10 mm.

În Banat și local în bazinul rîurilor Crișuri, Siret și Birlad s-au totalizat 10—40 mm.

Coborîrea temperaturilor sub limitele normale (mai ales în cursul nopților) din ultimele trei săptămîni, a determinat o ușoară întîrziere în vegetația culturilor. Tulpinile și frunzele sînt mai succulente decît de obicei la această dată, creîndu-se astfel premise favorabile pentru îmbunătățirea calității furajelor.

Umiditatea solului în stratul arabil este satisfăcătoare în majoritatea zonelor agricole, fapt care permite desfășurarea în bune condițiuni

a lucrărilor de pregătire a terenurilor pentru culturile de toamnă. Este de așteptat însă, ca în cursul lunii septembrie, umiditatea să scadă treptat mai ales în Cimpia Română și Dobrogea.

Predominarea timpului frumos și călduros în următoarele zile (3—9 septembrie) va ameliora calitățile gustative ale fructelor cu coacere timpurie.

Timpul probabil pentru intervalul 3—9 septembrie 1970: Vremea va fi în general frumoasă. Cerul va fi variabil; vor cădea ploi slabe locale în nordul țării. Vîntul va sufla slab pînă la potrivit. Temperaturile minime vor oscila între 8° și 18°, izolat mai ridicate, iar maximele între 18° și 28°.



# ÎN ACTUALITATE

## Realizarea integrală, în cel mai scurt timp, a arăturilor

Lucrările campaniei agricole de vară, terminate, după cum se știe, în sudul și apoi în vestul țării, trebuiau încheiate și de județele zonei a treia, până la sfârșitul săptămânii trecute. Cu toate că majoritatea județelor din această zonă au încheiat aceste lucrări, totuși o serie de suprafețe cu grâu și secară erau, la 29 august a.c., încă în lan, în județele Harghita, Covasna, Cluj, Sibiu și Sălaj. Această situație impune concentrarea tuturor eforturilor în vederea grăbirii recoltatului acestor culturi, care trebuie terminat în cel mai scurt timp posibil.

În aceste zile intră în actualitate lucrările de maximă urgență și importanță: stringerea, transportul și depozitarea recoltei culturilor târzii, în bune condiții, și, mai ales, pregătirea terenului și însămînțarea cerealelor de toamnă și a altor culturi, de care depinde producția anului 1971.

Recoltarea florii-soarelui se desfășoară mai intens în județele Dolj, Olt, Teleorman, Ilfov, Ialomița, Brăila, Buzău. Pentru grăbirea acțiunii se vor folosi la maximum combinele și dispozitivele mecanice. În ceea ce privește recoltarea sfeclei de zahăr, trebuie respectată indicația de a se urmări graficele întocmite, recoltându-se numai sfeccla puternic atacată de Mamestra. Mult întârziată este lucrarea de recoltare a inului pentru ulei, în județele Arad, Sălaj, Bacău, Iași, Caraș-Severin. Nesatisfăcător se desfășoară treieratul la această cultură în județele Neamț, Botoșani, Iași, Vaslui.

În județele din sudul țării se impune trecerea la recoltarea porumbului care a ajuns la maturitate, mai ales de pe suprafețele pe care urmează să se însămînțeze culturile de toamnă.

Executarea arăturilor de vară și pregătirea terenului pentru însămînțările de toamnă au rămas în urmă în județele Sibiu, Covasna, Brașov, Cluj, Dimbovița, Iași, Botoșani, Caraș-Severin, Hunedoara, Harghita. Această situație este rezultatul direct al vitezei de lucru scăzute, înregistrate aproape peste tot.

În prezent, o dată cu intensificarea arăturilor, se impune să se execute cu maximum de urgență aplicarea îngrășămintelor și celelalte lucrări menite să mențină terenurile curate de buruieni, într-un cuvânt, să se pregătească pentru însămînțări toate suprafețele pe care acest lucru este posibil (după culturi timpurii). Cu toate indicațiile date în acest sens, în cooperativele agricole din județele Covasna și Suceava nu s-a pregătit nici un hectar, iar în județele Sibiu, Neamț, Harghita, Cluj rezultatele sînt foarte slabe.

Pornind de la situațiile constatate pe teren, la teleconferința M.A.S. din această săptămână s-a dat, printre altele, indicația expresă ca toate suprafețele de teren eliberat de culturi timpurii și care urmează a fi însămînțate în toamnă, să fie fertilizate, arate și pregătite, lucrările încheindu-se în următoarele câteva zile.

Pe suprafețele arate, dar pline de buruieni și samuștră se recomandă întreținerea ogoarelor, atât în scopul distrugerii buruienilor, cât și al menținerii rezervelor de apă. Orice economie făcută la lucrările mecanice necesare unei bune pregătiri a patului germinativ duce la pierderi însemnate de recoltă.

Toate aceste acțiuni vor fi supravegheate atent de specialiștii din unități și de la direcțiile agricole, care trebuie să manifeste o maximă exigență pentru respectarea tuturor prevederilor care asigură calitatea lucrărilor. Lucrările necorespunzătoare se vor refăce pe seama celor ce le-au executat, cit și a celor ce nu le-au controlat cum se cuvine.

Timpul este destul de înaintat și orice zi pierdută poate avea urmări grave asupra recoltei anului următor. De aceea, se impune folosirea din plin a tuturor forțelor și mijloacelor de lucru pentru ca, utilizând fiecare zi, fiecare oră bună de lucru, să se stringă la timp și fără pierderi întreaga recoltă din acest an, asigurându-se, totodată, condiții optime executării însămînțărilor de toamnă în vederea realizării unei producții cit mai mari în 1971.



La I.C.C.S. Brașov, terenul se pregătește respectându-se toate cerințele unei tehnologii superioare.

Foto: I. BRAGHEȘ

Un rol principal în ridicarea continuă a productivității viilor existente, îmbunătățirea substanțială a calității recoltei, scăderea considerabilă a prețului de cost, îl are organizarea judicioasă a activității în sectorul de producere a materialului săditor viticol. O problemă care se pune în momentul de față cu toată seriozitatea este asigurarea, în fiecare zonă, a plantațiilor mamă de coarde altoi și butași portaltoi, din soiurile valoroase prevăzute la înmulțire, în regiunea respectivă. Există, în prezent, mari suprafețe ocupate cu soiuri valoroase de struguri de masă ca: Afuz-Ali — 5 400 ha, Muscat Hamburg — 2 700 ha, Italia — 2 200 ha, Regina viilor — 950 ha etc. Pe lângă producția de struguri, aceste plantații asigură cantitățile de coarde altoi necesare înmulțirii soiurilor respective. Totodată, s-au extins suprafețele ocupate cu soiuri de vin superioare din punct de vedere calitativ și de înaltă productivitate ca Merlot, Tămlioasa românească, Grasa de Cotnari, Feteasca regală etc.

Cu toate acestea — așa cum s-a semnalat și la Rîmnicu Sărat — în plantațiile recunoscute pentru asigurarea de coarde altoi se acordă importanță mare realizării producției de struguri, neglijându-se recoltarea încă din toamnă a coardelor. Din această cauză se întâmplă, an de an, greutăți în asigurarea integrală, a necesarului de coarde altoi pentru fiecare soi prevăzut în planul de altoire care, în consecință, nu se respectă. Astfel, la soiul Merlot, planul de altoire nu s-a realizat decât în proporție de 27 la sută. La Grasa de Cotnari — 48 la sută, la Tămlioasa românească — 59 la sută, etc. Astfel, numai în județul Buzău, la soiul Afuz-Ali planul de altoire s-a realizat în proporție de circa 15 la sută; în schimb, la soiurile ce trebuie limitate în cultură, s-a obținut o realizare excesiv de mare: 170 la sută la Riesling italian, 360 la sută la Fetească albă etc.

În cadrul consfățuirii, s-a pus accent și pe acțiunile menite să asigure calitatea și autenticitatea materialului săditor viticol. O măsură care se preconizează în acest sens este concentrarea producției de

material săditor în unități specializate, dotate corespunzător, cu competență deplină în realizarea sarcinilor ce le revin.

Problema obținerii unui material săditor cu autenticitatea asigurată este cu atât mai acută cu cât s-a constatat că în plantațiile tinere de vii există un mare procent de impurități, variind între 10 la sută și 30 la sută. Perpetuarea unei asemenea situații este păgubitoare pentru econo-

noastere, singurul document care atestă că plantația este corespunzătoare pentru recoltarea coardelor altoi. Aceasta impune, din partea aprobatorilor, manifestarea unei mari răspunderi în realizarea unui material autentic, de bună calitate. Ei trebuie nu numai să organizeze, dar să și vegheze cu exigență maximă asupra aplicării selecției în masă — negativă sau pozitivă — la unitățile unde s-au identi-

alte măsuri preconizate în vederea asigurării autenticității și purității materialului săditor viticol, la nivelul posibilităților și cerințelor, s-a acordat o atenție deosebită celor privind controlul circulației materialului săditor. S-a stabilit, astfel, ca obligatorie circulația acestui material numai etichetat, ambalat corespunzător și însoțit de documentele legale (repartiția, actul de garanție a autenticității și buletinul de liberă trecere). Prin această măsură se lichidează practica unor unități producătoare de material săditor viticol, de a comercializa materialul respins de întreprinderile Agrosem, ca necorespunzător. Procurarea sau comercializarea materialului săditor de proveniență dubioasă trebuie combătută de către direcțiile agricole județene, deoarece ea aduce mari prejudicii financiare unităților producătoare, iar viticulturii i se face un deserviciu. Pe această linie, un mare rol revine inspectorilor aprobatori. Ei trebuie să depisteze orice nereguli în valorificarea și circulația materialului săditor și să ia măsuri grabnice pentru lichidarea lor.

Ținând seama de faptul că din toamna acestui an la materialul săditor viticol intră în vigoare prețuri diferențiate pe soiuri, o atenție deosebită trebuie să se acorde emiterii actelor de recunoaștere. Pentru impuritățile care se vor semna în plantațiile de vii și pentru pagubele ce se vor produce cu înlocuirea lor, răspund inspectorii aprobatori care au eliberat actul de recunoaștere a soiurilor, împreună cu unitatea producătoare și întreprinderea Agrosem care a preluat și livrat materialul impur. Sporurile de preț acordate unităților producătoare de material selecționat dau acestora posibilitatea de a-și acoperi cheltuielile și a-și crea venituri suplimentare.

Realizarea sarcinilor care stau în fața producătorilor de material săditor viticol impune o conlucrare strinsă între factorii de răspundere din direcțiile agricole, inspectoratele I.A.S., stațiunile experimentale, întreprinderile AGROSEM, pentru ridicarea pe o treaptă mai înaltă, a tehnicității în viticultura țării.

Eugeniu GORCEA

## TOATĂ ATENȚIA CALITĂȚII ȘI AUTENTICITĂȚII MATERIALULUI SĂDITOR VITICOL

La Rîmnicu Sărat a avut loc, nu de mult, o consfățuire-instructaj a lucrătorilor din sectorul producerii și valorificării materialului săditor viticol. Prezentăm, în cele ce urmează, câteva din principalele probleme luate în discuție și care interesează atât pe producători, cit și pe cei cărora le revine obligația de a controla și atesta valoarea materialului obținut.

mie. De aceea, pentru recoltarea de coarde altoi trebuie să se treacă la alegerea, din timp, a plantațiilor care au o puritate de peste 90 la sută, în care să se marcheze butucii din alte soiuri, cei bolnavi sau slab productivi.

La această acțiune de purificare a plantațiilor-mamă de coarde altoi o mare răspundere revine inspectorilor aprobatori de stat. Aceștia trebuie să efectueze controale riguroase asupra modului cum s-au desfășurat lucrările de eliminare a butucilor necorespunzători semnalând, la timp, conducătorilor unităților, situațiile constatate. Numai după executarea corectă a lucrărilor de purificare, inspectorii aprobatori vor elibera actul de recu-

ficat plantațiile mamă pentru coarde altoi și butași portaltoi.

O altă sursă generatoare de impurități este circulația coardelor altoi.

De cele mai multe ori aceasta se realizează în condiții cu totul necorespunzătoare: coardele altoi sînt neetichetate, în timpul transportului soiurile se amestecă între ele. În asemenea situații, singurul mijloc de a evita apariția de impurități în școlile de vițe îl constituie respingerea, de la altoire, a întregului material neetichetat.

Dar, impurități mai pot apărea și din cauza organizării defectuoase a proceselor de muncă legate de altoire, forțare, etc.

La recentul instructaj de la Rîmnicu Sărat, printre



## COORDONATE ALE VIITOAREI PRODUCȚII DE GRÎU

TEHNOLOGII DIFERENȚIAȚE,  
ÎN RAPORT CU CONDIȚIILE PEDOClimatice

## SOIUL

Bezostaiia 1 continuă să rămână soiul de bază, atît la irigat cît și la neirigat, în toate zonele. În condiții de neirigare suprafața cultivată cu Bezostaiia va fi treptat restrînsă, în favoarea soiului Dacia, care s-a dovedit mai productiv, mai constant și mai rezistent la fuzarioză și helminthosporioză.

Noile soiuri create la Fundulea — Dacia, Excelsior, Favorit și Moldova — vor înlocui, treptat, soiurile slab productive care se mai află în cultură, după cum urmează:

— în zona de cimpie din sudul și vestul țării, soiurile Dacia și Excelsior vor înlocui soiurile Triumph, Scorospelka și San Pastore;

— în Moldova, soiurile Dacia și Moldova vor înlocui soiurile București 1, Iași 1, Ponca, Scorospelka, Nr. 301;

— în Muntenia de nord și Oltenia centrală și de nord, soiul Favorit va înlocui soiurile București 1, Ponca, Nr. 301;

— în vestul țării, Favorit va înlocui soiurile Scorospelka 3, București 1 și Harrach; — în Transilvania și Podișul Sucevei, soiul Favorit va înlocui soiurile Nr. 301, Ponca, Cenad 117, Cluj 11, Harrach, București.

Noile linii valoroase create în ultimii ani — Lovrin 10, 13 și 231, F 155/67, Caracal 5222 și 277, Turda 195/65 și 194/65 — vor fi trecute la înmulțire, iar paralel va continua verificarea productivității și calității lor.

## ROTAȚIA CULTURILOR

Este bine cunoscută influența monoculturii asupra răspîndirii buruienilor, asupra extinderii bolilor și dăunătorilor. La institutul nostru, de exemplu, în experiențele executate în monocultură de grîu s-a ajuns la o densitate de 700 buruieni/m<sup>2</sup>, greutatea buruienilor fiind de 12500 kg/ha.

Cercetările din ultimul deceniu, executate în stațiuni experimentale din rețeaua Institutului de cercetări pentru cereale și plante tehnice-Fundulea, au arătat că aplicarea îngrășămintelor chimice nu a putut compensa efectul negativ al monoculturii. În medie chiar și pe anii anteriori, mai favorabili grîului, producțiile obținute în rotații de 2—4 ani au fost cu 480—1400 kg/ha mai mari ca cele obținute în monocultură. (Vezi tabelul 1)

Ca urmare, la stabilirea suprafețelor ce vor fi semănate cu grîu în cadrul fiecărei unități vor fi pregătite, în primul rînd, terenurile care au fost ocupate de mazăre și alte leguminoase pentru boabe, borceaguri pentru boabe, culturi furajere.

Sînt premergătoare bune și culturile prășitoare în funcție de calitatea lucrărilor agrotehnice care li s-au aplicat. Se vor repartiza, deci, pentru grîu acele parcele ce au fost ocupate cu plante prășitoare care eliberează terenul cît mai timpuriu și sînt fertilizate și curate de buruieni. Vor fi preferate suprafețele care au fost cultivate cu floarea-soarelui, porumb, siloz, hibrizi timpurii de porumb pentru boabe (hibridi din grupa 100 și 200) sfecla de zahăr recoltată în prima jumătate a lunii sep-

tembrie. Reușita grîului după premergătoare recoltate în toamnă este condiționată, în mare măsură, de scurtarea duratei lucrărilor de recoltare, de pregătire a terenului și de semănat.

Dacă nu se pot asigura suprafețe suficiente după primele două categorii de premergătoare este necesar să se semene grîu după hibrizi mai tardivi de porumb, după alte specii de cereale păioase sau grîu după grîu.

În cazul cînd se recurge la semănatul grîului după grîu este obligatorie limitarea culturii repetate la 1-2 ani și evitarea suprafețelor unde, la grîu, s-a observat atac de boli sau dăunători în anul 1970. Arderea miriștei la grîul care servește ca premergătoare este, de asemenea, o măsură fitosanitară utilă și recomandabilă.

## LUCRĂRILE SOLULUI

După premergătoare care părăsesc terenul devreme, mazăre și alte leguminoase

dîncime, în agregat cu grapa stelată, pentru a se grăbi așezarea terenului. Înainte de semănat terenul arat se lucrează cu disculor și grapa.

În zona colinară, frecvența solurilor argiloase cu orizonturi cu permeabilitate scăzută ridică unele probleme deosebite, în ceea ce privește lucrările solului. Întîlnite mai rar în zona de cimpie. Prin aceste lucrări trebuie să se realizeze reglarea regimului hidric al solului, mărindu-se capacitatea de înmagazinare a apei, prin afinare adîncă și eliminîndu-se apa care nu poate totuși fi înmagazinată.

Rezultate foarte bune s-au obținut prin afinarea la 50—60 cm adîncime cu corpuri de subsolaj, amplasate la intervalul de 80—140 cm. Pe unele podzoluri din nordul țării, arătura adîncă de 60 cm, executată o dată la patru ani, a îmbunătățit permeabilitatea solului.

Pentru eliminarea apei în exces este necesară nivelarea terenului, prin arătură sau cu

fertilizare se schimbă, uneori radical, în decurs de 6—9 ani. Aplicarea amendamentelor pe soluri acide determină modificări în privința cerințelor față de îngrășăminte: pe soluri podzolice calcarizate apare și se accentuează necesarul de îngrășăminte cu potasiu. De aceea, la stabilirea sistemului de îngrășare trebuie să se țină seama de starea sa de fertilitate actuală rezultată în urma aplicării măsurilor agrotehnice, în general, și a îngrășămintelor, în special. Pentru o mai justă apreciere a nevoii de îngrășăminte este necesară cunoașterea stării de fertilitate a solului pe baza analizei agrochimice.

Planta premergătoare influențează doza optimă de îngrășăminte și raportul optim N-P, pentru grîu, după leguminoase sînt necesare doze de azot mai mici decît după prășitoare.

Precipitațiile cîzute în perioada toamnă-iarnă influențează eficacitatea îngrășămintelor, în special a celor cu

rea în vegetație a grîului. Aplicarea mai tîrzie a îngrășămintelor cu azot, în luna aprilie sau începutul lunii mai are un efect mai slab asupra producției însă îmbunătățește calitatea grîului. Pe solurile în pantă se va evita aplicarea îngrășămintelor pe teren înghețat sau pe zăpadă, deoarece topirea zăpezii sau ploile din primăvară pot spăla majoritatea azotului.

Ureea, acest îngrășămint azotat cu concentrație ridicată — 46 la sută N.S. — permite realizarea unor importante economii de transport, manipulare, depozitare și administrare. Pentru evitarea unor pierderi de azot prin vitalizare se recomandă ca, atunci cînd ureea se aplică pe un teren descoperit să nu fie lăsată la suprafața solului ci să se încorporeze imediat sub arătură sau sub terenul discuit.

Ingrășămintele cu fosfor. Doza medie recomandată este de 50 kg/ha P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. Această cantitate se va diminua cu 20 la sută pe soluri bine aprovizionate cu fosfor (ceea ce se stabilește pe baza analizelor agrochimice) sau pe terenuri îngrășate sistematic în anii precedenți cu superfosfat. Doza medie se va mări cu 20—30 la sută pe soluri slab aprovizionate cu fosfor, care în anul precedent nu au primit îngrășăminte fosfatice sau gunoi de grajd.

Ingrășăminte cu fosfor vor fi aplicate integral vara sau toamna și încorporate în sol cu lucrările de pregătire a terenului.

Ingrășămintele complexe sînt la fel de eficiente ca și îngrășămintele simple aplicate la echivalență în substanță activă. Datorită concentrației mai ridicate se reduce cheltuielile de transport, manipulare și răspîndire. Doza de îngrășăminte complexe se calculează în funcție de conținutul de fosfor al îngrășămintului respectiv, iar doza de azot se completează cu îngrășăminte simple. Aceste îngrășăminte trebuie aplicate înaintea lucrării solului și încorporate prin arătură sau discuire.

Un factor important, care determină eficiența îngrășămintelor, îl constituie uniformitatea distribuției. Se va da atenție deosebită reglării corecte a mașinii de împrăștiat îngrășăminte și respectării riguroase a distanței maxime între trecerile succesive.

Amendarea solurilor acide. Pe solurile acide neamendate s-a observat o pierdere a plantelor de grîu, de la răsărire pînă la maturitate, în proporție de peste 50—60 la sută. Experiențele efectuate în diferite localități au arătat că prin amendarea cu 2—5 t/ha calcar, conform recomandărilor din memoriile agrochimice, o dată la 8—10 ani, se îmbunătățesc substanțial însușirile chimice, fizice și biologice ale acestor soluri. Calcarizarea solurilor acide trebuie să fie însoțită de aplicarea unui program sistematic de fertilizare cu îngrășăminte cu azot, fosfor și potasiu.

În rîndul preocupărilor pentru fertilizare este necesar să se acorde o mult mai mare importanță și gunoierii de grajd. Întreaga cantitate existentă trebuie să fie utilizată la fertilizarea sistematică a terenurilor unității.

## SEMĂNATUL

Perioada optimă de semănat se stabilește de fiecare spe-

Influența plantei premergătoare asupra producției de grîu (media pe 9 ani)

Planta premergătoare	Cernoziom mediu levigat-Fundulea		Brun roșcat de pădure-Săftica		Brun roșcat de pădure podzolit - Simnic	
	q/ha	%	q/ha	%	q/ha	%
Grîu	26,6	100	18,7	100	19,2	100
Porumb	31,4	114	30,6	163	24,3	127
Mazăre	34,2	129	32,7	175	31,0	161

pentru boabe, plante furajere și cereale păioase (cînd acestea nu pot fi evitate ca premergătoare) este necesar ca solul să fie lucrat în cel mult 6—8 zile de la recoltare. Pierderile de recoltă provocate de întîrzierile executării lucrării de vară a solului au fost de 330—850 kg/ha, în medie pe mai mulți ani. Valoarea medie a pierderilor la care ne putem aștepta în urma întîrzierii lucrării de vară a solului este de patru-cinci ori mai mare decît costul acestei lucrări. Arătura — la 20 cm adîncime — trebuie să fie întreprinsă curată de buruieni, prin discuire. Numai așa se reduce gradul de îmburuienare și se păstrează apa în sol.

Deoarece în acest an s-a manifestat o puternică îmburuienare cu pălămidă, este necesar să se ducă o muncă sistematică pentru distrugerea vetrelor ocupate de această buruienă, prin lucrări repetate.

După premergătoarele timpurii, în preajma semănatului, se poate pregăti bine patul germinativ cu disculor, în agregat cu grapa reglabilă.

După prășitoare care se recoltează în toamnă, pînă la semănatul grîului rămîne un timp foarte scurt. De aceea, îndepărtarea resturilor plantei premergătoare și pregătirea patului germinativ trebuie făcute prin lucrări cît mai eficiente. Prima lucrare trebuie să fie executată cu grapa cu discuri. Ea este, în aceste condiții de neînlocuit pentru pregătirea unui bun pat germinativ.

Arătura, pentru a încorpora îngrășămintele și resturile vegetale, se face la 20 cm a-

nivelatorul. Pentru a grăbi eliminarea apei arătura va fi executată în direcția de scurgere, apa fiind canalizată prin brazde ce se trag după semănat. Trebuie, de asemenea, controlat și menținut în stare de funcționare sistemul de canale pentru evacuarea apei.

## FERTILIZAREA

Aplicarea îngrășămintelor cu deosebire a îngrășămintelor chimice, este unul din cele mai puternice mijloace de care dispun cultivatorii, cu ajutorul cărui se poate spori producția de grîu. (Vezi tabelul 2)

Ingrășămintele sînt, însă, costisitoare. De aceea, este deosebit de important ca specialistul să stabilească felul și cantitatea îngrășămintelor chimice în așa fel încît să se realizeze un nivel optim de fertilizare, în raport cu condițiile unității în care lucrează. O economisire nerațională de îngrășăminte duce la obținerea unor producții scăzute, iar aplicarea unor doze nejustificate de marl mărește mult prețul de cost al grîului.

Cercetările efectuate în ultimul deceniu au dus la concluzia că în stabilirea sistemului de fertilizare, pe lîngă tipul genetic de sol, un rol egal sau chiar mai mare îl au și alți factori, deseori neglijați, pe care li prezentăm în cele ce urmează.

— Nivelul de fertilizare și de pregătire a solului. Sub acțiunea fertilizării sistematice, permanente, cu doze corespunzătoare de azot, fosfor, potasiu, apar modificări, uneori esențiale, ale însușirilor solului și ale efectului îngrășămintelor. Pe același tip de sol, cerințele față de sistemul de

azot, în zona din sudul și estul țării. Precipitațiile bogate din acest sezon determină pe de o parte levigarea nitrurilor în straturile mai profunde de sol, iar pe de altă parte o mai bună valorificare a îngrășămintelor. Neluînd în considerare efectul precipitațiilor se poate ajunge, în unii ani, la o foame de azot a plantelor de grîu în primele faze de vegetație.

— Soiurile cultivate: la soiurile intensive, rezistente la cădere se aplică doze mai mari de azot, iar la soiurile seminintensive, moderat rezistente la cădere, sînt indicate doze mai mici.

Ingrășămintele cu azot. Cantitatea aplicată la hectar variază în funcție de planta premergătoare: după mazăre — 20—30 kg/ha N, pe sol cernoziomic și 40—50 kg/ha N pe soluri brune și podzoluri; după porumb, floarea-soarelui, sfecla de zahăr, cereale păioase cantitatea va crește pînă la 70—80 kg/ha N. În cazul cultivării soiurilor intensive Bezostaiia, San Pastore și Dacia, doza de îngrășămint cu azot, diferențiată în funcție de planta premergătoare, se va suplimenta cu 20—30 kg/ha N.

În ceea ce privește modul de aplicare a îngrășămintelor cu azot este bine ca circa 1/2 din cantitatea prevăzută să se aplice din toamnă. În primăvară, înainte de pornirea în vegetație se va fertiliza din nou cu o doză, în completarea celei din toamnă, în funcție de precipitațiile cîzute în timpul iernii. Dacă doza disponibilă este sub 50 kg de azot la hectar, se recomandă ca întreaga cantitate să se aplice o singură dată, la desprimăvară, înainte de porni-



cialist în mod diferențiat, în funcție de condițiile concrete din unitate, de mersul vremii, de soiul cultivat, de planta premergătoare.

Pentru orientare, în cimpia și zona colinară din sudul țării, din Banat, Tarnsilvania, sudul și centrul Moldovei, se consideră ca optim intervalul 1—10 octombrie. În condițiile din nordul țării, Maramureș și nordul Moldovei, este de preferat semănatul mai timpuriu: 25 septembrie—10 octombrie. În anii cu toamne mai umede, cu condiții optime pentru semănat și răsărire, se poate grăbi semănatul cu 5 zile; în toamnele secetoase, când pregătirea terenului și semănatul în condiții bune sînt împiedicate de uscăciunea solului, semănatul se poate prelunge cu 5—10 zile.

Pe măsura accentuării depășirii intervalului optim, într-un sens sau altul, cantitățile cu care scade recolta cresc tot mai mult: pierderile au ajuns — conform rezultatelor experimentale — la 800—2300 kg/ha. Mai cu seamă în toamnele mai umede și mai ploioase, când grîul are condiții optime de răsărire, întîrzierea executării semănatului duce la pierderi mai mari de recoltă.

**Cantitatea optimă de sămință.** Datele din acest an au arătat că pregătirea necorespunzătoare a terenului, fertilitatea scăzută a solului nu pot fi compensate prin folosirea unei cantități mari de sămință. Limitele stabilite cu privire la cantitățile optime de sămință sînt:

— pentru soiurile cu înfrățire bună — Triumph, Scorospelka și București 1: 400—500 de boabe germinabile la mp.  
— pentru soiurile cu înfrățire mijlocie — Bezostaia: 500—600 de boabe germinabile la mp.

**Pe terenurile bine pregătite, fertilizate și cu umiditate suficientă în sol, se vor alege limitele inferioare, iar în condiții mai puțin prielnice se vor alege limitele superioare ale cantității optime.** În nici un caz, nu este admis să se treacă peste cele două extreme. A semăna prea des, a da 250—300 kg/ha înseamnă a risipi zeci de mii de tone de sămință, care valorează milioane de lei. A semăna prea rar, a folosi numai 100—150

cum și liniile F 155/67 și Lovrin 13.

Este recomandabil ca, în condiții de irigare, grîul să se cultive după soia și floarea-soarelui, sau după porumb recoltat în luna septembrie, pentru a se putea asigura condiții bune de pregătire a solului.

**Grîul irigat** valorifică deosebit de eficient îngrășămintele. Pentru soiul Bezostaia, dozele optime sînt în jur de 100 kg/ha azot — după soia, 130 kg/ha — după floarea-soarelui și 150 kg/ha — după porumb. Soiurile intensive valorifică bine doze de azot cu 30—50 kg/ha mai mari. Cele mai bune recolte s-au obținut prin administrarea azotului de amoniu în două faze: 1/2 toamna și 1/2 la desprindăvărare, măsură care este necesar să fie generalizată.

Eficiența azotului este maximă, cînd se administrează împreună cu fosfor — 40—60 kg/ha P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, în funcție de tipul de sol și îngrășămintele date la cultura premergătoare: în zona cernoziomului castaniu sînt folosite mai eficient doze mai mari de superfosfat, față de cele utilizate pe cernoziomul levigat. Îngrășămintele cu potasiu nu au contribuit la sporirea producției de grîu.

Cu bune rezultate se pot folosi gunoii de grajd sau resturile vegetale: tulpini de soia, floarea-soarelui, coceni de porumb, date împreună cu doze corespunzătoare de azot și fosfor.

**Valorificarea eficientă a apei este legată de realizarea unei fertilizări corespunzătoare: fiecare mm de apă, dată prin irigare a sporit recolta cu 1—2 kg/ha, pe parcelele neingrășate și cu 5—6 kg/ha, pe parcelele ingrășate.**

Densitatea la semănat — de 400 boabe/mp — a asigurat și în acest an cele mai mari recolte. În toamna anului 1970 este indicat să se semene o cantitate mărită, de 450 boabe/mp.

#### COMBATAREA BURUIENILOR

Pentru cultura grîului și, în general, a cerealelor păioase, pe lângă erbicidele cunoscute, pe bază de 2,4 D și MCPA s-au sintetizat noi erbicide care pot să combată multe specii de buruieni rezistente la aceste substanțe. Printre a-

(produs comercial cu 75% substanță activă).

Pentru zonele infestate cu iarba vîntului (Apera spica-venti) se recomandă folosirea erbicidului Igram — în doză de 3—4 kg/ha (produs comercial cu 50% substanță activă) imediat după semănatul grîului.

#### COMBATAREA BOLILOR ȘI DAUNATORILOR

**Inroșirea spicelor de grîu** (Gibberella zeae (Schw) Petc. f.c. Fusarium graminearum Schw). La noi în țară, în acest an, atacul acestei ciuperci, care se poate produce în toate fazele de dezvoltare a plantelor, s-a manifestat mai frecvent și mai grav pe spice. Pentru prevenirea atacului de fusarioză se impune exigență sporită în sortarea și calibrarea semințelor, determinarea germinației după sortare, tratarea semințelor numai cu Criptodin sau FB<sub>7</sub>, respectarea rotației culturilor, folosirea unui soi de grîu cu toleranță mai mare. Se va asigura o fertilizare echilibrată în toamnă, în mod deosebit în succesiunea grîu, grîu, porumb. La semănat se va respecta numărul indicat de boabe/mp, iar primăvara se va evita îngrășarea excedentară cu N.

Pe terenurile irigate se vor evita udările de aprovizionare, pentru a se putea preveni excesul de umiditate a solului, aplicîndu-se numai udări de răsărire.

**Mălura comună.** În vederea combaterii acestei ciuperci, tratamentul cu Criptodin sau cel cu FB<sub>7</sub> (pentru zonele infestate cu larvele gândacului ghebos) efectuat cu ajutorul MTS-urilor, trebuie să fie obligatoriu.

**Gîndacul ghebos.** Înmulțirea acestui dăunător este favorizată de cultura păioaselor de toamnă pe același teren, ani în șir. În mod special, condițiile climatice ale acestui an favorizează dezvoltarea dăunătorului, așa încît pe terenurile în care grîul revine după o păioasă de toamnă într-o rotație ce depășește doi ani există toate premisele unei apariții masive a speciei. Prima recomandare pentru prevenirea infestării culturilor este evitarea monoculturii. A doua măsură este tratamentul seminței cu FB<sub>7</sub> sau FB<sub>12</sub>.

**Ploșnițele cerealelor** pot influența negativ cantitatea și calitatea producției de grîu. Un instrument pozitiv de luptă împotriva dăunătorului îl constituie perioada recoltatului: cu cît se recoltează mai timpuriu, cu atît determinarea boabelor prin înțepături este mai limitată și se împiedică maturația fiziologică a ploșnițelor.

Pentru protejarea faunei utile care poate frîna înmulțirea ploșnițelor este de foarte mare importanță raționalizarea tratamentelor chimice. Trebuie să se evite utilizarea preparatelor cloroderivate direct la grîu, cu atît mai mult cu cît ele, fiind remanente, acționează pe o largă perioadă. Cercetările arată că este oportună înlocuirea preparatului Diptex cu Carbecron.

Tratamentele trebuie executate, deci, cu mult discernămint, în perioadele optime stabilite de I.C.C.P.T. și de Direcția protecției plantelor din M.A.S.

Investigațiile efectuate în anul trecut și în special controlul culturilor de grîu efectuat în anul acesta scot în evidență pericolul în continuare creșterea pe care îl constituie **Viermele roșu al paiului**, în special în zona colinară de cultură a grîului, mai ales acolo unde se practică ani îndelungați cultura grîului după el însuși.

★  
S-a prezentat în cele de mai sus, nivelul optim de aplicare a fiecărei măsuri care intră în componența tehnologiei grîului. Realizarea integrală a acestor recomandări va asigura o sporire substanțială a producției de grîu, ridicarea ei la nivelul potențialului tehnic și economic al agriculturii noastre.

## SE POATE SEMĂNA GRÎU DUPĂ CULTURI ERBICIDATE ?

Numeroși specialiști prezenți la consfătuirea grîului au cerut lămuriri în legătură cu posibilitatea cultivării păioaselor de toamnă după culturi care au fost tratate cu erbicide. Prezentăm, în cele ce urmează, precizările tovarășului dr. ing. N. ȘARPE, de la I.C.C.P.T.-Fundulea

În acest an s-au aplicat erbicide la porumb, una din principalele plante bune premergătoare pentru grîu, pe o suprafață de 100 000 hectare. Se înțelege că aceste suprafețe, avînd cel mai redus grad de îmburuienare sînt de preferat pentru o cultură reușită de grîu sau orz de toamnă. Majoritatea suprafețelor cu porumb au fost tratate cu Hungazin P K din R.P. Ungaria și Gesaprim din Elveția. Aceste erbicide, care conțin ca substanță activă atrazinul în proporție de 50% și 80%, își manifestă efectul și în anul următor aplicării, influențînd negativ producția plantelor cultivate, altele decît porumbul. Cercetările efectuate în țara noastră au precizat însă că efectul remanent nu se resimte în aceeași măsură pentru toate plantele și nu se manifestă cu aceeași intensitate pe toate tipurile de sol.

Pe solurile din grupa cernoziomurilor, efectul remanent al atrazinului este foarte redus. Pe de o parte, pentru că materia activă a erbicidului este intens descompusă de microorganismele și, pe de altă parte, deoarece complexul coloidal al cernoziomurilor — de tipul celui de la Fundulea — reține foarte mult atrazinul care nu mai ajunge să fie absorbit odată cu apa prin sistemul radicular al plantelor. Așa se explică de ce la Fundulea și Suceava efectul remanent al atrazinului nu s-a resimțit nici la doze de 2,5 kg de substanță activă (5 kg pe produs comercial). Pe asemenea tipuri de sol se poate, deci, cultiva grîu de toamnă fără nici un risc, chiar dacă s-au aplicat 2—2,5 kg/ha de atrazin substanță activă.

Pe alte soluri cernoziomice ca, de pildă, cel de la Lovrin, producția de grîu a înregistrat o ușoară scădere (2-3%) la dozele maxime de 2 kg și 2,5 kg/ha atrazin substanță activă. În asemenea zone însă s-a recomandat să se folosească maximum 1,5 kg/ha atrazin substanță activă. În asemenea condiții și pe aceste tipuri de sol se poate cultiva grîu după porumb erbicidat.

Efectul remanent al atrazinului s-a manifestat mai puternic pe solul cernoziom castaniu carbonat de la Valul Traian. În medie pe patru ani s-au obținut 3195 kg de grîu după porumbul netratat, 3084 kg grîu după porumbul tratat cu 1 kg/ha de atrazin, 2923 kg de grîu după porumbul tratat cu 1,5 kg/ha atrazin, 2804 kg de grîu după porumb tratat cu 2,5 kg atrazin. Rezultă că pe asemenea tipuri de sol se va interzice cultura grîului în solele unde porumbul a fost tratat cu o doză mai mare de 1,5 kg/ha atrazin substanță activă.

Pe solurile brun-roșcate care au un conținut mai redus de materie organică, efectul remanent al atrazinului este mai pronunțat. Se va cultiva grîu numai pe terenurile unde doza de erbicid nu a depășit 1-1,5 kg/ha atrazin substanță activă. La Stațiunea experimentală Oradea, în medie pe cinci ani, producția de grîu a scăzut cu 200 kg/ha la doza de atrazin de 2,0 kg/ha și cu 400 kg/ha la doza de 2,5 kg/ha. Rezultate similare s-au obținut și la Șimnic-Craiova. Erbicidarea nu constituie însă un inconvenient dacă s-au aplicat, în mod corect, dozele recomandate la porumb pe asemenea soluri: 1 kg — maximum 1,5 kg/ha atrazin substanță activă. Pe solurile podzolite, care au un conținut scăzut în materie organică, activitate microbiană redusă și cu o putere mai mică, efectul remanent apare foarte evident și scăderile de producție la grîu sînt mai mari. Dar și în aceste condiții dificile, cînd s-au aplicat corect erbicidele, cu respectarea strictă a dozelor recomandate (0,75 kg — maximum 1 kg atrazin) există posibilitatea de a se cultiva grîu de toamnă. De exemplu, în medie pe patru ani, la Stațiunea experimentală Livada, județul Satu Mare, situată pe sol podzolit, s-au obținut 3152 kg/ha grîu, după porumb netratat și 2995 kg/ha, după porumb tratat cu 0,5 kg/ha atrazin substanță activă. La doza de 1 kg/ha atrazin, producția de grîu a înregistrat scăderi de 10-14%. S-a observat însă că efectul remanent al atrazinului pe soluri podzolice se reduce foarte mult prin aplicarea, la porumb sau direct la grîu, a gunoii de grajd, în doze de 20-30 tone/ha. În concluzie, pe asemenea soluri se poate cultiva grîu de toamnă după porumb tratat în benzi cu 0,75 kg — maximum 1 kg/ha atrazin substanță activă.

Pe soluri aluvionare efectul remanent al atrazinului este, de asemenea, destul de puternic. Pe solul aluvionar din lunca îndiguită a Dunării, la I.A.S. Giurgiu, grîul de toamnă a dispărut complet la doza de 2 kg atrazin substanță activă iar la doze mici producția a înregistrat pierderi importante. În aceste condiții, deci, nu se va cultiva grîu după porumb tratat cu erbicide pe bază de atrazin.

Din cercetările efectuate la Fundulea și la cîteva stațiuni experimentale s-a constatat că și orz de toamnă are aceeași toleranță la atrazin ca și grîul de toamnă, astfel încît se vor lua aceleași măsuri. Indiferent însă de natura solului, în tehnologia culturii grîului amplasat după porumb tratat cu erbicide, o lucrare devine obligatorie: discuirea porumbiștei. Ea trebuie să se realizeze printr-o lucrare executată cu viteză maximă, pentru ca solul din banda tratată, conținînd erbicid, să se imprăștie în mod uniform pe toată suprafața. Dacă nu se face discuirea și se trece direct la arat este posibil ca în dreptul fostelor rînduri de porumb, grîul sau orzul să dispară complet, fiindcă, în realitate, pe banda tratată doza de atrazin este de trei ori mai mare față de cea scotită la hectar. Acest fenomen de dispariție totală a grîului în dreptul rîndurilor de porumb apare mai frecvent pe solurile podzolite.

#### Influența îngrășămintelor cu azot asupra producției de grîu (q/ha)

N kg/ha	Fundulea	Lovrin	Albota	Oradea
0	24,1	24,5	13,7	16,5
40	30,5	30,5	18,3	24,9
80	33,5	34,0	22,0	26,5
120	34,0	33,0	22,0	26,0

(S-a aplicat un fond uniform de 40—80 Kg/ha P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)

kg/ha este, de asemenea, periculos, fiindcă plantele de grîu nu reușesc să acopere terenul și sînt mai ușor năpădite de buruieni.

#### IRIGAREA

În condițiile caracteristice cimpiei din sudul țării, din zona de stepă uscată, stepă și trecerea la silvostepă, în majoritatea anilor grîul a răsărit prin sporuri de producție de 800—1500 kg/ha.

Irigarea corectă a grîului necesită o udare de răsărire, în toamnă, de 500—700 mc. Această udare asigură o răsărire uniformă și contribuie la realizarea unui covor încheiat de plante, pînă la intrarea în iarnă. Ea trebuie completată în primăvară prin 1—2 udări, de vegetație, în funcție de mersul vremii.

În ultimii ani, alături de soiul Bezostaia, au fost experimentate în condiții irigate și o serie de linii noi, create la I.C.C.P.T.-Fundulea, urmărindu-se capacitatea lor de a valorifica apa și dozele mari de îngrășămintă. S-au remarcat: F 360/64 — o linie productivă, rezistentă la cădere și mai precoce cu 8—10 zile decît Bezostaia, fiind o bună premergătoare pentru culturile din miriștea grîului, pre-

cestea, de perspectivă și pentru țara noastră, sînt: **Banvel M, Banvel K și Brominal**. Ele prezintă avantajul că se pot utiliza și la temperaturi mai scăzute decît cele pe care le reclamă 2,4 D. Epoca de aplicare a acestor erbicide este primăvara, după apariția în masă a buruienilor, iar tratamentul se poate face pînă la împărirea grîului.

Se va folosi în continuare și **Diclordonul sodic**, fabricat în țară care, pentru o eficiență sporită, se va aplica în primul rînd pe terenurile unde predomină speciile de buruieni sensibile și mediu sensibile la 2,4 D (rapița, muștarul, pălămida etc.). Tratamentele cu acest erbicid se fac primăvara după răsărirea buruienilor și cînd temperatura medie a aerului este de circa 12—15°C. La temperaturi mai joase, efectul erbicidului se reduce foarte mult. Plantele de grîu și alte cereale păioase trebuie să fie înfrățite. Tratatamentul cu 2,4 D se încheie pînă la începerea împăierii grîului. Se va ține seamă și de dezvoltarea buruienilor: se cere ca acestea să fie în faza de cotiledoane sau 2—3 frunze adevărate (pălămida și muștarul să fie în faza de rozetă). Doza optimă este de 1,5—2,5 kg/ha Diclordon sodic



De mai multă vreme, în cooperativele agricole din județul Arad se constată răminerea în urmă în ce privește realizarea lucrărilor de investiții. Anul trecut, de exemplu, din volumul creditelor pe termen lung acordate de stat nu s-a utilizat aproape un milion de lei. Ca urmare, unele din obiectivele care trebuiau să intre în producție la sfârșitul anului au rămas neterminate. Așa sînt serele cooperativelor agricole din Dorobanți, Curtici, Șimand și Comlăuș, unele construcții zootehnice și alte obiective necesare activității de producție.

Nerealizarea obiectivelor de investiții se datorează atât deficiențelor în ce privește aprovizionarea cu unele materiale, cât și defectiunilor în organizarea muncii pe șantierul obiectivelor care urmau să se realizeze. Cooperativele agricole din Șimand și Comlăuș, care aveau de executat cite un hectar de seră, au primit scheletele metalice numai în trimestrul patru. Din această cauză, nu s-au putut termina instalațiile de încălzire. La Curtici, unde s-a prevăzut să se construiască două ha de seră numai după începerea lucrărilor s-a pus problema sistematizării teritoriale, ceea ce a provocat o mare întârziere. Astfel organele agricole județene au ajuns, în cele din urmă, la concluzia că ar fi mai bine să se facă aci, prin cooperare, un complex de 11 ha de sere. Și acest lucru a creat greutate. Centrala termică făcută inițial pentru două hectare de seră nu era suficientă, așa că a fost transformată în... magazie. Apoi, s-a început construirea alteia noi. „Lantul slăbiciunilor” a continuat. Inițial s-a stabilit ca noua centrală să aibă șarpantă metalică și să fie învelită cu plăci ondulate. Președintele cooperativei agricole din Curtici voia, însă, ca centrala să fie construită cu planșeu de beton. După ce „dilema” a fost lămurită, cooperativele agricole asociate nu au asigurat forța de muncă necesară pentru construirea planșeului din beton. A venit apoi iarna și lucrările s-au oprit. În primăvară n-au mai continuat, așa că lucrările nu sînt terminate nici acum. O situație asemănătoare este și la cooperativa agricolă din Dorobanți. Aici s-a stabilit ca cele 5 ha de seră să fie executate în regie proprie. Numai că nu s-a pu-

tut asigura forța de muncă necesară pentru un volum atât de mare de lucrări, motiv pentru care serele nu au putut fi terminate la termenul stabilit. Banca agricolă județeană a acordat cooperativei noi credite, fără să analizeze dacă are posibilitatea să execute lucrările rămase restante.

lă să fie sigură că obiectivele respective pot fi realizate, iar banii investiți — că vor fructifica.

Se pare că, din experiența și rezultatele anului trecut în ce privește realizarea planului de investiții nu au fost trase învățămintele ce se cuveneau. Spunem aceasta deoarece și

cut necesar ca în cursul lunii iulie a.c. să se întrunească factorii de răspundere din Ministerul Agriculturii și Silviculturii, Ministerul Construcțiilor industriale, Trustul 13 construcții-Timișoara, direcția agricolă, uniunea județeană a cooperativelor agricole pentru ca, împreună cu directorii

lizare exterioară și drumuri. Iar la Nădlac abia începuse organizarea șantierului.

Care este eficiența ședințelor amintite? Vom da un ultim exemplu. O sarcină comună pentru cele trei șantiere era începerea exploatarei balastului din albia riului Mureș. La Semeș și Felnac trebuia să se aducă cite un excavator și șase autobasculante. La o săptămână după precizarea acestei sarcini, excavatoarele și autobasculantele nu ajunseseră pe șantier; nu se amenajaseră nici drumurile de acces la albia riului.

Și alte lucrări de investiții în cooperativele agricole din județul Arad sînt rămase în urmă. La cooperativele Mailat și Siria s-au înființat două asociații intercooperatiste pentru creșterea porcilor ale căror obiective urmează ca, la sfârșitul acestui an, să fie date în exploatare la întreaga capacitate. Valoarea investițiilor planificate se ridică la 5 600 000 lei. Pe primul semestru nu s-a realizat însă decît 1,9 la sută din planul anual, iar situația nu e mai „strălucită” nici acum. Cauzele? Slaba participare a cooperativelor asociate la executarea lucrărilor, la asigurarea mijloacelor de transport necesare aducerii materialelor de construcții. Cooperativa agricolă Tomnatec din județul Timiș s-a anagajat să livreze asociației de la Mailat 100 000 de cărămizi. Dar, cooperativele agricole asociate nu au asigurat la timp mijloacele de transport necesare. Ca urmare, s-au ridicat numai 50 000 de cărămizi, motiv pentru care lucrările pe șantier nu pot continua.

De aici și concluzia că direcția agricolă și Uniunea județeană Arad a cooperativelor agricole nu se ocupă în suficientă măsură de realizarea planului de investiții în cooperativele agricole. Este bine că se fac analize la nivel județean, în care se stabilesc măsurile ce trebuie luate în vederea impulsionării lucrărilor. Aceasta nu este însă îndeajuns! Trebuie acționat direct în unități pentru a fi lichidate unele neajunsuri în ce privește organizarea muncii la diferitele obiective. Realizarea la timp a tuturor obiectivelor de investiții în cooperativele agricole este o problemă de mare însemnătate economică și, de aceea, trebuie urmărită cu toată răspunderea.

Teodor ION

## ÎN COOPERATIVELE AGRICOLE DE PRODUCȚIE DIN JUDEȚUL ARAD

# Termene amîinate la realizarea obiectivelor de investiții

Rămînerea în urmă în ce privește realizarea obiectivelor de investiții are la bază cauze mai adînci. În primul rînd, direcția agricolă județeană Arad nu a analizat din vreme oportunitatea fiecărui obiectiv în parte. Așa se face că, la cooperativa agricolă din Curtici s-a stabilit inițial să se facă două hectare de seră și s-a renunțat la proiect după ce unele lucrări au fost executate, ceea ce, evident, a constituit o cheltuială în plus. De asemenea, nici filiala județeană a Băncii agricole, care pune la dispoziția cooperativelor agricole creditele necesare, nu a analizat dacă sînt asigurate condițiile materiale pentru realizarea obiectivelor respective. Cum poți să dai credite unei cooperative agricole cînd știi că nu există posibilități pentru executarea în termen a lucrărilor? Or, din lipsa forței de muncă, nu s-au utilizat decît jumătate din fonduri, multe lucrări rămînînd în continuare neterminate. Pentru ca importanțele credite acordate cooperativelor agricole să fie folosite eficient este necesar ca Banca agrico-

rezultatele din acest an sînt sub orice critică. A întârziat mult construcția celor trei complexe de creștere a porcilor de la Semeș, Felnac și Nădlac. Prin dimensiunile lor, fiecare cu o capacitate de 30 000 porci livrabili anual, complexele au un rol deosebit în realizarea programului național de dezvoltare a zootehniei și de creștere a producției animaleiere în județul Arad.

Demarajul lent al lucrărilor are o primă cauză în prelungirea exagerată a perioadei în care constructorul își organizează șantierul. Trustul 13 construcții montaj-Timișoara a încasat bani pentru organizarea șantierelor la începutul lunii martie. Lucrările au început însă numai în luna iunie. Conducerea șantierelor a fost încredințată unor maiștri, deși valoarea mare a investițiilor, complexitatea lucrărilor impunau prezența unor ingineri. Pe șantiere se resimte, de asemenea, lipsa muncitorilor calificați, a mijloacelor de transport, a excavatoarelor.

Ritmul nesatisfăcător în care se desfășoară lucrările a fă-

complexelor, să stabilească măsurile ce se impun a fi luate. Au fost stabilite astfel sarcini concrete pentru proiectant, constructor și beneficiar. La o săptămână după această ședință, lăsînd deci intervalul de timp necesar pentru materializarea măsurilor preconizate, ne-am deplasat pe două din șantierele unde se vor înălța viitoarele complexe pentru îngrășarea porcilor.

Ce am constatat? La Semeș, deși, începuse cu o lună și jumătate în urmă organizarea șantierului muncitorii nu erau repartizați pe echipe pentru a primi sarcini precise de executare a unor lucrări. În fiecare zi li se schimba locul de muncă. Cu o zi înainte venise o echipă a Trustului 13 construcții să termine instalarea betonierelor, dar a plecat imediat la Felnac, deoarece îi lipseau unele profile. Dar, nici pe șantierul complexului de la Felnac lucrurile nu stăteau mai bine: aici, conducta de apă și betonierele nu erau instalate. Proiectantul nu întocmise schițele pentru intrările și ieșirile de la canalizările din hale, pentru rețeaua de cana-

## ȘEDINȚA DE CONSTITUIRE A COMITETULUI DE DIRECȚIE AL INSTITUTULUI INTERNAȚIONAL DE TEHNOLOGIE ȘI ECONOMIE APICOLĂ AL APIMONDIEI

Între 25 și 27 august s-a desfășurat la București, sub conducerea prof. dr. ing. V. Harnaj, președintele Apimondiei, ședința de constituire a Comitetului de direcție al Institutului internațional de tehnologie și economie apicolă al Apimondiei.

Au participat dr. S. Cannamela (Italia), dr. W. Kaeser (R.F. a Germaniei), Georges Sellianakis (Grecia) și Robert Bovey (Elveția).

Comitetul de direcție a exprimat mulțumiri președintelui Consiliului de Stat al Republicii Socialiste România, Nicolae Ceaușescu, pentru acordul acordat funcționării în România a Institutului internațional de tehnologie și economie apicolă al Apimondiei.

În prima sa ședință, comitetul a aprobat planul de lucru și bugetul pe perioada 1 august 1970 — 31 decembrie 1971.



MINISTERUL AGRICULTURII ȘI SILVICULTURII

Romagricola

INTREPRINDERE DE STAT PENTRU COMERȚUL EXTERIOR

București — str. Negustori nr. 3,

Tel. 33 78 80 — 14 06 80

EXPORTĂ

- Vinuri îmbuteliate și vărsate
- Miere de albine și alte produse apicole
- Ouă și pastă comestibilă de ouă
- Animale de prăsilă
- Taurine vii pentru carne
- Ovine vii și carcase
- Carne de porc Bacon
- Cabaline
- Semințe de cereale, legume și plante tehnice, semințe de plante forestiere, precum și material săditor vitipomicol.

SPECIALIȘTI DIN AGRICULTURĂ !

Unitățile agricole în care lucrați pot beneficia de prețuri avantajoase și de substanțiale prime de export, livrînd întreprinderii „Romagricola” produse care, prin calitatea și nivelul lor de prezentare, sînt competitive pe piața externă.





La centrul republican de selecție a animalelor datele referitoare la controlul producției primite din întreaga țară sînt prelucrate cu mijloace de calcul moderne. Una din caracteristicile acestei activități este precizia... matematică.

Foto : R. LUCIAN

## O METODĂ CU LARGI PERSPECTIVE

# UTILIZAREA MATERIALULUI SEMINAL CONGELAT

În multe din țările în care se practică o zootehnie avansată s-a ajuns la concluzia că cea mai economică și eficientă metodă de păstrare a materialului seminal este congelarea și depozitarea acestuia la temperaturi foarte joase, — 196° C, obținute prin utilizarea azotului lichid.

Și în țara noastră, paralel cu asigurarea unei baze materiale corespunzătoare, această metodă cucerește de la o zi la alta tot mai mult teren. Întregul efectiv de vaci și vițeile din județul Prahova de pildă, este însămintat artificial cu material seminal congelat asigurat de Stațiunea centrală de cercetări pentru însămintări artificiale și combaterea sterilității la animale. Metoda se practică, cu bune rezultate, și pe efectivele de vaci și juninci ale I.C.C.T.-Corbeanca, I.C.C.P.T.-Fundulea, precum și în câteva puncte de însămintări artificiale din județele Neamț și Mureș.

Fără îndoială că, pe lângă asigurarea aparatului necesare, generalizarea utilizării materialului seminal congelat este legată nemijlocit de însușirea de către specialiști a tuturor problemelor tehnice de laborator legate de congelarea propriu-zisă și utilizarea rațională a aparatului de congelare, de aspectele tehnico-organizatorice specifice în practicarea acestei metode.

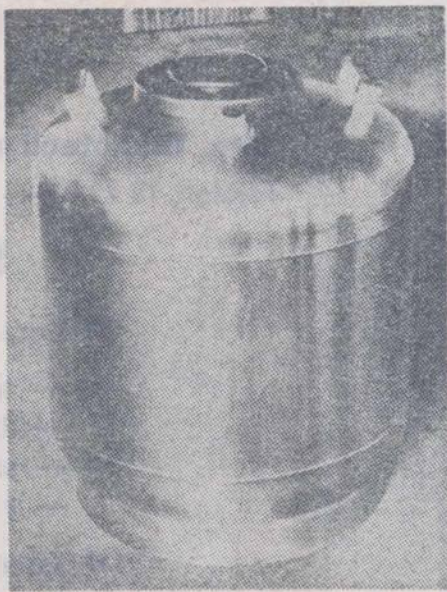
Atît congelarea cît și depozitarea produsului seminal de taur sau berbec se face cu ajutorul unor rezervoare vacuematice speciale, denumite containere sau vivostate, de tipul celui prezentat în schița alăturată. În realizarea containerelor, principiul constructiv rămîne același, elementele variabile fiind materialele din care sînt construite sau capacitatea lor. Containerelor sînt, deci, construite pe principiul vaselor izoterme de tip „termos”, asemănătoare vaselor Dewar. Recipientul ca atare — rezervorul vacuatic — are pereți dubli și este realizat din tablă de aluminiu sau oțel inoxidabil. Cei doi pereți, care formează recipientul, se asamblează după o tehnologie specială, prin sudură sub jet de argon pur, fără material de adaos, sudură care asigură o etanșeitate absolută. Peretele interior al recipientului are o suprafață „oglină”, cu rol hotărîtor în reducerea transmisiei căldurii prin radiații. Între peretele interior și cel exterior se asigură o supraizolație specială prin aerogel, perlită sau alți supraizolanți — patente de fabricație. Dopul containerului este confecționat din material plastic rigid cu structură poroasă, astfel încît permite o evacuare treptată a vaporilor de azot, atît prin dopul propriu-zis, cît și prin nervurile exterioare existente pe suprafața dopului. Partea exterioară a dopului este protejată de un capac de aluminiu sau oțel inoxidabil.

Procesul de fabricație a fiecărui container în parte se încheie atît cu teste privind consumul de azot — prin două cîntăriri succesive — cît și prin observații asupra comportării lui în condiții de exploatare.

Ținînd seama de diversitatea modelelor de containere existente pe plan mondial, de capacitatea și scopul pentru care au fost construite, arbitrar, ele se pot clasifica după cum urmează :

1. Container mari, cu capacitatea de 250—1 000 litri de azot lichid sau 20 000—60 000 de fiole, folosite pentru depozitarea de lungă durată a materialului seminal congelat.

2. Container mijlocii, cu capacitatea de 200—500 litri de azot lichid, 14 000 de



fiole sau 144 000 de granule, folosite ca depozite funcționale.

3. Container cu capacitatea de 35—45 de litri de azot lichid, respectiv, 1 800 de fiole sau 18 000 de granule, pentru depozitarea de lungă durată a unor cantități mici de produs seminal, denumite și containere de prestocaj.

4. Container cu capacitatea de 9,6—15 litri de azot lichid, respectiv, 252 fiole, 1 200 de paiele mijlocii sau 2 520 de granule, fixe sau instalate pe autovehicule, folosite la punctele de însămintări artificiale.

5. Container orizontale sau verticale, cu capacitatea de 150—900 litri, transportabile cu ajutorul autoutilitarelor, trenului sau chiar a avionului, folosite pentru transportul azotului lichid.

În unele țări, pe lângă centrele mari de însămintări artificiale există și con-

tainere rezervoare cu capacități de peste 2 000 de litri, folosite pentru stocarea azotului lichid în vederea unei mai bune aprovizionări a punctelor de însămintări.

În containerele mici de 10 litri și în cele de prestocaj de 13 litri se găsesc canistre din tablă inoxidabilă, cu minere din sirmă izolată, în care se introduc portfirole din duraluminu. În vederea identificării materialului seminal congelat, canistarele, ca și portfirolele pot fi individualizate.

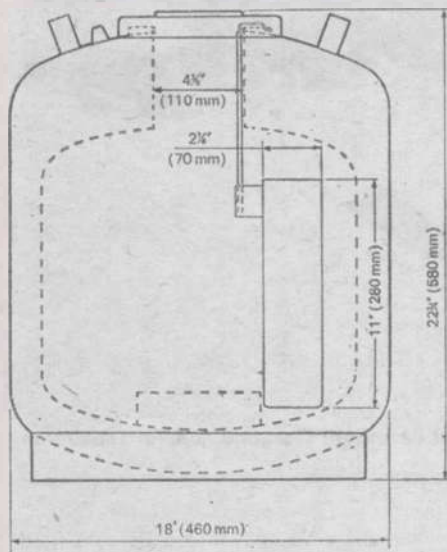
Fiolele folosite pentru congelarea materialului seminal, confecționate din sticlă neutră, au baza mai convexă (pentru a rezista la diferența de presiune și temperatură creată în timpul congelării) și o capacitate de 1,2 ml. Înainte de sterilizare și umplere, fiolele sînt înmatriculate.

Un rol important în păstrarea corespunzătoare a materialului din containere în limitele garantate de firmele producătoare îi revine tehnicianului însămintător. Containerul trebuie amplasat în locuri uscate, ferite de temperaturi ridicate. Manipularea lui se face cu multă grijă, deoarece în urma șocurilor mecanice sistemul vacuumatic și supraizolarea se pot deteriora, ducînd la scoaterea din funcțiune a containerului. În asemenea cazuri, containerul transpiră pe suprafața exterioară, se brumează iar procesul de evaporare a azotului lichid se accentuează considerabil. Temperatura de —196° C din container este asigurată numai în cazul cînd nivelul azotului lichid din recipient este la cel impus de capacitatea sa. De aceea, la un interval de 16—18 zile de la umplerea sa completă, containerul se controlează în mod obligatoriu. În vederea preîntîmpinării pierderilor de azot lichid, se recomandă ca scoaterea fiolelor din container să se execute rapid, în 8—10 secunde, evitîndu-se acțiunea directă a razelor solare sau a curenților de aer.

În manipularea containerelor trebuie să se țină seama că azotul lichid poate produce arsuri superficiale pe suprafața pielii. De aceea, se lucrează cu mănuși de bumbac sau piele și cu ochelari de protecție. Pentru preîntîmpinarea accidentelor de muncă este obligatorie instruirea specială a tuturor celor care lucrează cu azot lichid.

Cît privește tehnica de însămintare artificială cu produs seminal congelat, aceasta nu diferă de cea cu material refrigerat. Produsul seminal congelat se decongelează cu 2—3 minute înainte de efectuarea operațiunii de însămintare într-o baie de apă încălzită la temperatura de +34° C. După decongelare produsul seminal se supune unui riguros examen microscopic.

Pe lângă containere în arsenalul aparatului specifice acestei metode mai intră tancurile de transportat azot lichid, cu capacități de 320 și 900 de li-



tri, construite după aceleași principii ca și containerele. Ele sînt prevăzute, în plus, cu o serie de elemente accesorii pentru umplere, transport și descărcare. La golirea lor se folosesc pompe speciale cu capacitatea de 3 litri de azot lichid pe minut.

Întrucît cunoașterea particularităților metodei în însămintări artificiale cu material seminal congelat condiționează nemijlocit atît rezultatele privind reproducția animalelor cît și securitatea personalului de specialitate, instruirea periodică și sistematică a lucrătorilor din această rețea se impune în mod cu totul deosebit.

Ing. Petre POPOVICI  
Stațiunea centrală de cercetări pentru însămintări artificiale și combaterea sterilității la animale

## BRUNA DE MARAMUREȘ

la cea de-a II-a ediție  
a expoziției — tîrg  
de la Sighetul Marmației

Reactualizîndu-se la proporțiile prezentului o frumoasă tradiție a locuitorilor de pe meleagurile dintre rîul Tisa și lanțul munților Oaș, Gutii și Tibleș — leagănul de formare a Brunei de Maramureș — la începutul lunii august, la Sighetul Marmației a fost organizată cea de-a II-a ediție a expoziției-tîrg zootehnice, prilej de etalare a calităților de care dispune această valoroasă rasă de taurine crescută în țara noastră.

Față de anul trecut, manifestarea zootehnică din județul Maramureș și-a îmbogățit conținutul printr-un simpozion axat pe teme științifice legate de stadiul actual de creștere a Brunei și de obiectivele de perspectivă ce se impun pentru continua sa ameliorare. La dezbaterile simpozionului au participat reprezentanți ai unor instituții centrale de specialitate, stațiuni experimentale zootehnice, centre județene de reproducție și selecție, întreprinderi agricole de stat și cooperative agricole de producție, specialiști din ferme și circumscripții veterinare etc. O serie din referatele prezentate cum sînt : „E-tapele de dezvoltare a rasei Brune în județul Maramureș”, „Metodica ameliorării rasei Brune din țara noastră”, „Aprecierea capacității de ameliorare a producției de carne la taurii de rasă Brună de Maramureș, pe baza testării după descendență”, „Aptitudini pentru producția de lapte și pentru producția de carne a rasei Brune crescute în țara noastră”, „Contribuții la cunoașterea unor indici genetici la Bruna de Maramureș din nord-vestul Transilvaniei” și altele, au scos în evidență contribuția concretă a oamenilor de știință la cunoașterea mai temeinică a calităților acestei rase de taurine; la stabilirea celor mai eficiente căi și mijloace în vederea permanenței sale ameliorări.

Partea a doua a interesantei manifestări zootehnice maramureșene a constituit-o expoziția-tîrg organizată în municipiul Sighetul Marmației, unde s-au prezentat peste 600 de exemplare din cele mai reușite animale crescute în stațiuni experimentale, întreprinderi agricole de stat, cooperative agricole de producție și gospodării personale ale țărănilor.

Cele 31 de premii distribuite atestă calitatea animalelor prezentate la expoziție, evidențiază eforturile depuse de specialiști și cercetători, de îngrijitorii de animale pentru obținerea unor producții cît mai ridicate. Cu premiul I au fost distinse Stațiunea experimentală zootehnică Livada, I.A.S. Sighet, Centrul județean de reproducție și selecție Maramureș, C.A.P. Tisa, C.A.P. Iza, C.A.P. Re-meți precum și unii crescători individuali.

Cu ocazia expoziției-tîrg s-au efectuat și numeroase tranzacții comerciale de vânzare-cumpărare și s-au distribuit premii în bani crescătorilor de animale din zona Sighetului.

Remarcînd strădania organizatorilor — lucrătorii direcției agricole județene Maramureș — pentru buna reușită a manifestării, se poate aprecia că simpozionul științific și expoziția tîrg-zootehnică de la Sighetul Marmației și-a atins scopul, constituind, în același timp, un bun exemplu pentru celelalte județe ale țării, un prețios prilej de cunoaștere și generalizare a experienței înaintate.



Statul nostru a investit și investește sume considerabile pentru mărirea suprafețelor irigate în zonele unde carența în precipitații plafonează producția. La sfârșitul actualului cincinal vom beneficia — așa cum s-a arătat la Plenara C.C. al P.C.R. din 17—19 martie anul curent — de aproximativ 900 000 de hectare irigate. Potrivit prevederilor Programului național privind extinderea lucrărilor de îmbunătățiri funciare și de gospodărire a apelor, în perioada 1971—1975 vor mai fi amenajate pentru irigații 1,2—1,5 milioane de hectare.

Vaste zone interzise secetei au fost și sînt create în partea de sud-est a țării: în județul Ialomița a fost dat în exploatare. În începutul anului trecut, sistemul de la Jegălia, o adevărată creație a științei și tehnicii moderne. Noi și noi suprafețe sînt date în exploatare în cadrul celorlalte două mari sisteme care iau naștere în același județ: Pietroiu — Ștefan cel Mare și Călărași-Gălățui.

Cum sînt exploatate noile suprafețe amenajate pentru irigații? Ce învățăminte se desprind din activitatea desfășurată pînă acum în marile sisteme date în funcțiune? Sînt întrebări la care am căutat răspuns cu prilejul recente anchete întreprinse în sistemele amintite.

Inițierea marilor sisteme de irigații — ca de altfel și în cazul altor amenajări de îmbunătățiri funciare — creează relații noi între proprietarul de sistem și beneficiari. Primul are datoria ca, printr-o exploatare cât mai rațională a amenajărilor și instalațiilor, să asigure unităților agricole la timpul potrivit și în cantitățile corespunzătoare, apa necesară satisfacerii cerințelor plantelor în diferite faze de vegetație. Cum se respectă obligația amintită? La Jegălia se constată, în această privință, o îmbunătățire substanțială. Un fapt îmbucurător: în 1970 au fost înregistrate din partea beneficiarilor, mult mai puține plingeri decît în perioada anterioară. Aceasta ca urmare a unei mai bune organizări a activității în cadrul sistemului, funcționării aproape fără întreruperi a stațiilor de pompare și a celorlalte instalații aferente. Spunem „aproape” deoarece și în anul acesta s-au mai ivit defecțiuni: lipsa unor piese de schimb (rulmenți) pentru stațiile de pompare electrice, avarii nere-

# ANCHETĂ

## ÎN TREI MARI SISTEME DE IRIGAȚII DIN IALOMIȚA

### INVESTIM MILIOANE DE LEI ÎN AMENAJĂRILE PENTRU IRIGAȚII. CUM LE EXPLOATĂM?

ne-a relatat tehnicianul Ion ROȘCA, șeful sectorului irigații — dispune de o suprafață irigată de 6 000 hectare, din care peste 3 900 de hectare în sistemul de la Jegălia. Am început să udăm culturile din 1969 și rezultatele s-au văzut imediat; la unele ferme, cum este bunăoară cea condusă de inginerul Ionescu Lucian, s-au realizat 6 000 kg de porumb-boabe (stas) la hectar. În anul acesta, putem afirma că cei de la sistemul Jegălia ne-au asigurat în bune condiții apa de care am avut nevoie. Am întîmpinat, în schimb, greutăți mari pe unele porțiuni amplasate în sistemul Pietroiu — Ștefan cel Mare. Pe o suprafață de 422 de hectare, prevăzută cu igheaburi, nu am irigat anul acesta deloc. Stația de la Pietroiu a lucrat, în perioada necesară, doar cu o singură pompă neputînd să asigure debitul corespunzător în canalul de aducțiune, astfel încît apa, prin cădere liberă, să ajungă în igheaburi. Din această cauză, la ferma Nr. 3, 100 ha cu porumb-boabe și alte culturi n-au pu-

les, o dată luate în primire, sistemele trebuie astfel gospodărite încît să se asigure beneficiarilor, potrivit contractelor încheiate, condiții optime pentru sporirea producției agricole.

Dar să vedem și reversul medaliei. Oare toți beneficiarii utilizează cu chibzuință apa din sistemele de irigații? Constatările făcute în județul Ialomița, cu prilejul anchetei, nu ne îndreptățesc să dăm un răspuns afirmativ. Este adevărat, am întîlnit și unități agricole — îndeosebi întreprinderi de stat — care prin aplicarea unei irigații din ce în ce mai științifice reușesc să realizeze producții identice celor prevăzute de para-

Exploatarea rațională a suprafețelor amenajate pentru irigații prezintă aspecte mult mai variate și mai complexe. Este vorba de întreținerea lucrărilor de îmbunătățiri funciare atît de către proprietarul marilor sisteme cît și de beneficiari (ne referim la rețeaua de canale secundare și la alte obiective hidrotehnice ce revin acestora din urmă), înlăturarea operativă a eventualelor defecțiuni, avertizarea și prognozarea udărilor și altele, aspecte de care ne vom ocupa în numerele viitoare.

Din ancheta întreprinsă s-a desprins concluzia că suprafețele amenajate nu sînt încă exploatate în condiții optime. Noile întreprinderi de exploatare și întreținere a lucrărilor de îmbunătățiri funciare, de la Fetești și Călărași, au datoria să-și organizeze astfel activitatea încît chiar de la recepția suprafețelor respective să asigure funcționarea deplină a tuturor instalațiilor și amenajărilor, intervenind cu activitate în cazul anunțurilor de avarii. Se cere o conlucrare foarte strînsă cu direcția agricolă județeană, care trebuie să dovedească mai multă stăruință și răspundere în îndrumarea unităților agricole, pentru a folosi eficient baza tehnico-materială și a obține recolte maxime pe terenurile irigate.

Ing. N. FLORIAN



Stația de pompare a sistemului intercooperatist de irigații Gorganu, județul Teleorman

mediate la unele agregate, căderi de igheaburi pe unele porțiuni și altele. Fără îndoială că înlăturarea acestor neajunsuri — sarcină ce revine atît conducerii sistemului cît și noii întreprinderi de exploatare și întreținere a lucrărilor de îmbunătățiri funciare de la Fetești — va contribui la utilizarea, la parametrii superiori, a instalațiilor și amenajărilor pentru irigații.

Necesitatea de a se asigura sporuri însemnate de producție, într-un timp cît mai scurt impune, desigur, ca lucrările de îmbunătățiri funciare, implicînd cele de irigații, să se desfășoare într-un ritm foarte viu. Aceasta însă nu trebuie să dăuneze calității. Or, pe unele șantiere de irigații, se întîmplă ca, după terminarea amenajărilor, cei ce fac recepția să „închidă ochii” la anumite defecțiuni constructive; așa se face că la scurt timp de la darea în folosință apar unele greutăți în exploatare, ceea ce se răsfrînge negativ, în ultimă instanță, asupra producției unităților beneficiare. Iată cîteva aspecte, semnificative în această privință, întîlnite la I.A.S. Jegălia. „Unitatea noastră —

tut beneficia de apă, la ora actuală fiind mult rămasă în urmă cu vegetația. Sau, alt caz petrecut la stația de pompare de punere sub presiune Nr. 4; la 10 august aceasta încă nu funcționa din lipsa mecanicilor; o zi mai tîrziu din patru motoare trei au fost arse, neputîndu-se asigura irigarea a 75 de hectare cu porumb. Deși am făcut demersurile necesare, remediarea defecțiunilor a întîrziat foarte mult”.

Desigur că neajunsuri de genul celor semnalate la I.A.S. Jegălia se întîlnesc și în alte unități. Un fapt este cert; exploatarea în bune condiții a viitoarelor sisteme depinde în mare măsură de calitatea execuției. Așa cum au apreciat ing. Teodor BRINDUȘI, directorul întreprinderii pentru exploatarea și întreținerea lucrărilor de îmbunătățiri funciare Călărași și alți specialiști cu care am stat de vorbă, se impune o atenție sporită, pe viitor, recepționării lucrărilor spre a se asigura, pe lîngă darea în termen a suprafețelor respective, funcționarea la parametrii proiectați a tuturor amenajărilor și instalațiilor. Și, bineînțe-

## MINISTERUL AGRICULTURII ȘI SILVICULTURII

### ÎNTEPRINDEREA DE FORAJE

#### BUCUREȘTI

Str. Bibliotecii nr. 4. Sectorul 4

Telefon 13 71 81 — 13 71 34 — 14 26 57

### EXECUTĂ

- Foraje pentru :
  - alimentări cu apă
  - desecări
  - irigații
  - studii hidrogeologice
- Lucrări de pereți continui, subterani
- Lucrări de construcții pentru alimentări cu apă :
  - înmagazinări
  - stații de pompare
  - rețele
- Lucrări de irigații
- Reparații de pompe submersibile
- Studii și proiecte pentru alimentări cu apă





# Întreținerea plantațiilor forestiere tinere

Întreținerea culturilor forestiere reprezintă o importantă acțiune, care are un rol deosebit în viața tinerelor plantații, cu efect direct, nemijlocit, asupra reușitei și dezvoltării acestora. Trebuie amintit că plantarea puieților pe o anumită suprafață a fondului forestier constituie doar prima etapă a instalării unei culturi, rolul de a crea condițiile favorabile creșterii și dezvoltării acestora revenind lucrărilor de întreținere ulterioare.

Puieții fiind firavi, în prima etapă a vieții în terenul împădurit, nu au rezistența necesară în concurența cu buruienile și, în general, cu vegetația și condițiile din mediul înconjurător. Prin lucrările de întreținere se asigură eliminarea din vecinătatea puieților a vegetației ierboase sau chiar lemnoase concurente, mobilizarea solului în vederea reducerii evaporării de apă de pe suprafața acestuia și formarea unui strat de sol afinat pentru dezvoltarea în condiții corespunzătoare a rădăcinilor; de asemenea, se creează condiții bune de creștere prin anumite lucrări cu caracter special (despotmoliri, revizuir, îndepărtarea unor obstacole pe pante etc.).

Datorită unor condiții specifice acestui an, executarea lucrărilor de întreținere are o serie de particularități. Astfel, inundațiile prelungite din Lunca Dunării au acoperit cu apă numeroase plantații de plopi euramerici și salcie, retragerea apelor făcându-se la intervale diferite, în funcție de cotele terenului.

În asemenea situații este de mare însemnătate efectuarea întreținerii culturilor viabile imediat ce se poate intra în șantierul respectiv, această lucrare având un caracter special, diferențiat de la caz la caz; în mod obligatoriu vor fi îndreptați puieții aplecați, cu atenție, pentru a nu provoca răni și ruperi. În prima urgență se va mobiliza solul în jurul puieților și, mai târziu pe intervalele dintre rânduri. Cu grijă deosebită se vor verifica tulpinile, efectuând intervențiile necesare cu foarfece sau cuțite bine ascuțite. Parcurgerea repetată a unor asemenea suprafețe urmărește și depistarea anumitor boli și dăunători specifici acestor culturi, care pot găsi mediu favorabil de dezvoltare prin debilitarea puieților, ca urmare a inundațiilor din acest an.

Influența mare a lucrărilor de întreținere asupra dezvoltării culturilor este cunoscută în cazul tuturor

speciilor forestiere; ea iese însă și mai mult în evidență la culturile de plopi euramerici. Lucrările de întreținere repetate (discuiri și arături pe intervalele dintre rânduri și prașile manuale în jurul puieților), chiar și după formarea stării de masiv, au făcut ca în cadrul plantațiilor din ocoalele silvice Măcin, Fetești, Brăila să se înregistreze creșteri foarte bune în înălțime și în diametru. O experiență pozitivă în întreținerea plantațiilor de plopi euramerici au câștigat și silvicultorii de la ocoalele silvice Cernavodă, Hirsova, Călărași, Turnu Măgurele, Calafat, Corabia etc., unde s-a înțeles importanța acestor lucrări. Lucrările de întreținere se

plantațiile de rășinoase prin această ultimă descoperire (în anul în curs) sînt pregătite pentru preîntîmpinarea urmărilor care ar putea fi provocate de zăpezile mari și moi din această zonă; lucrarea constă din îndepărtarea ierburilor înalte de pe vatra plantată, astfel ca acestea să nu fie culcate pe puieți de zăpadă. Majoritatea lucrărilor se execută în luna septembrie cînd puieții nu suferă de insolație, chiar în cazul unei expuneri totale la soare. De regulă, descoperirile se încep pe versanții umbriți, apoi se trece pe cei semiumbriți și la urmă pe versanții însoriți; în toate cazurile se dă prioritate șantierelor situate la altitudini mai mari și se continuă cu culturile de la altitudini mai joase. Experiența bună în organizarea acestor lucrări, cu aplicarea diferențiată a tehnicii de lucru și a perioadei de desfășurare, a fost dobîndită în cadrul inspectoratelor silvice Suceava, Neamț, Mureș, Harghita etc.

În regiunea de cîmpie mobilizările de sol în culturile tinere au drept scop reducerea evaporării de pe suprafața solului — care poate fi încă puternică în această perioadă — precum și îndepărtarea buruienilor crescute în urma ploilor și în fine, obținerea unui strat afinat pentru a permite înmagazinarea apei din precipitații, concomitent cu asigurarea unor condiții favorabile dezvoltării rădăcinilor. Acest sistem de întreținere a fost aplicat cu bune rezultate în cadrul unor ocoale silvice din județele Brăila, Constanța, Brașov, Maramureș, Satu Mare, Bihor, Teleorman etc.

Datorită importanței lucrărilor de întreținere a plantațiilor forestiere tinere — parte integrantă a complexului de cultură și refacere a pădurilor — executarea lor impune o supraveghere atentă și o coordonare operativă.

Ing. Vasile BAKOȘ  
din Departamentul  
silviculturii

## CUVÎNTUL SPECIALISTULUI

execută în mod susținut în culturile speciale producătoare de lemn pentru celuloză, formate din plopi euramerici, în scopul stimulării creșterilor.

Precipitațiile abundente de vară au impus un număr mai mare de lucrări de întreținere, în special în plantațiile în vîrstă de 1—3 ani, precum și în semănăturile directe, de 1—5 ani. Ploile cu caracter de aversă, căzute în zona montană și colinară, au împotmolit puieții de pe unele suprafețe situate la poalele versanților și, dimpotrivă, au spălat nămintul din jurul puieților pe anumite porțiuni cu pante pronunțate; în toate situațiile amintite s-a impus parcurgerea acestor suprafețe cu revizuirii cu caracter oarecum special, avînd drept scop despotmolirea, respectiv reînălțarea puieților, concomitent cu îndepărtarea unor obstacole (pietre, cioate căzute etc.) de pe vetrele cu puieți.

Condițiile specifice de climă ale anului acesta au impus efectuarea susținută a mobilizărilor solului și a prașilelor în culturile de stejar și salcim din zona de cîmpie, făcînd ca numărul acestor lucrări să crească, chiar în cazul unor culturi în vîrstă de peste 4 ani la stejar, și în anul al doilea la salcim.

În perioada în care ne găsim este necesar să se impulsioneze executarea lucrărilor de întreținere în plantațiile forestiere tinere, acestea avînd scopuri diferite, după natura lor. Astfel, în regiunea de munte

În fiecare an, centrul turistic de la Snagov, din preajma Capitalei, atrage mii și mii de vizitatori. Aici, în ambianța pădurii ce amintește de vestitul codru al Vlăsiei, excursioniștii își reimprospătează forțele, bucurîndu-se de frumusețile naturii.

Cel care vizitează pentru prima dată aceste locuri este înclinat să creadă că minunatul codru care îmbracă împrejurimile Snagovului este numai un dar al naturii. Realitatea este cu totul alta; cu migală și pricepere silvicultorii, stăpînii acestor bogății, urmăresc îndeaproape, anotimp de anotimp, creșterea și dezvoltarea pădurii. În ce fel, ne-o spune inginerul Constantin Stanciu, șeful ocolului care poartă numele pitorescului centru turistic.

— Averea noastră este formată din 9700 hectare de pădure încadrată în grupa I (alcătuită în principal din cvercinee), cu triplu rol: de agrement, de protecție și de producție. Această caracteristică implică anumite lucrări speciale de conducere a arboretelor, spre a îmbina astfel cit mai strîns utilul cu plăcutul. Dar trebuie să vă spun că pădurea de aici, de la Snagov, nu a avut întotdeauna înfățișarea pe care o vedeți acum.

— Am auzit că prin aceste locuri, cu ani în urmă, s-a ivit un dușman foarte primejdios, care punea în primejdie viața arborilor.

## „PLĂMÎNII” ORAȘULUI

### DIN ACTIVITATEA OCOLULUI SILVIC SNAGOV

— Era vorba de fenomenul de uscare în masă a stejarului, manifestat nu numai la noi, ci și în alte țări din Europa de sud. El a apărut datorită exploatării nechibzuite la care au fost supuse aceste suprafețe înainte. Pericolul era foarte mare, puțin duce la distrugerea totală; ne-au trebuit eforturi deosebite pentru a-l stăvili. Am pornit la extragerea arborilor necorespunzători, la raționalizarea tăierilor spre a stimula fructificajul, la pregătirea terenului, toate cu scopul de a ajuta la refacerea și dezvoltarea pădurii. Am mers și mergem în continuare pe completarea golurilor prin regenerarea naturală în cea mai mare parte, și mai puțin pe cea artificială, care este mult mai costisitoare. Am ajuns astfel să dispunem de peste 1700 ha „reîntinerite”, ca să spun așa, din care 60—70 la sută pe cale naturală. În felul acesta cheltuielile, la un singur hectar, au atins, în medie 1200 lei, pe cînd acolo unde s-a intervenit prin plantații, s-a ajuns la peste 10000 lei.

— Desigur, mai departe, se impun tratamente speciale în conducerea arboretului, fiind seama de rolul complex al pădurii.

— Așa este. N-ar strica însă dacă am merge la fața locului unde am executat astfel de lucrări spre a ne convinge de efectul lor.

...Am ascultat îndemnul și am pornit-o pe cărările codrului, sub cupola arborilor semeți, unii în vîrstă de peste 100 de ani. Prin operațiuni dirijate cu multă atenție, silvicultorii păstrează aspectul peisagistic cel mai potrivit. Arborii sînt urmăriți, în mod individual, din cea mai fragedă vîrstă; fiecare exemplar este analizat în parte. Vă închipuiți deci ce muncă migăloasă trebuie depusă în „educarea” viitoarelor păduri. După instalarea seminșului, care în unele locuri apare des ca peria, se trece la efectuarea unor lucrări menite să asigure creșterea și dezvoltarea arborilor; printre cele mai spectaculoase sînt descoperirile și degajările. Am aflat că la Snagov se folosesc în această privință mijloace noi. Se încearcă mai multe metode la degajări: cea în ochiuri și varianta în benzi. La aceasta din urmă se practică benzi de 5—6 metri; executîndu-se degajarea în benzi alternative pentru a se crea condiții optime dezvoltării stejarului. Toate acestea, cu scopul reducerii cheltuielilor și măririi eficienței muncii silvicultorilor din cadrul ocolului. A acelor creatori de frumos care, cu pricepera lor, mențin și dezvoltă pădurile din jurul Capitalei, acești adevărați „plămîni” ai orașului.

F. NICOLAE



Cercetarea științifică joacă un rol de seamă în acțiunile de protejare și dezvoltare a fondului funciar. Fotografia alăturată prezintă un aspect de la una din stațiunile de cercetare silvică

## INSTITUTUL DE CERCETĂRI ȘI PROIECTĂRI SILVICE

### Stațiunea Experimentală Silvică ȘTEFĂNEȘTI

ȘOS. ȘTEFĂNEȘTI 128—BUCUREȘTI

Oficiul PTT 11

Telefon : 33.35.30 și 35.31.86



Produce și livrează fără repartitie, prin virament, arbori și arbuști ornamentali pentru parcuri și grădini :

- arbuști floriferi
- arbuști pentru garduri vii
- arbori de talie înaltă pentru alinamente
- brazi, molizi, tuia, jenuperi de talie mare
- trandafiri diverse varietăți și culori.

Livrarea în luna noiembrie 1970 și martie 1971.



— Iarna, cum știm cu toții, atelierele întreprinderilor pentru mecanizarea agriculturii sînt de obicei arhiaglomerate. În celelalte anotimpuri însă, am văzut la multe I.M.A. halele de montaj și secțiile atelierelor aproape pustii. Ce se poate întreprinde în viitor ca asemenea situații să poată fi înlăturate?

— În scopul folosirii complete a spațiilor tehnologice și a mașinilor-unelte din atelierele I.M.A., ne relatează interlocutorul, recent au fost date instrucțiuni ca în toate unitățile respective să se planifice și să se execute volume echilibrate de reparații la tractoare și mașini agricole, pe tot parcursul anului. În perioadele în care capacitatea atelierelor, mașinile, uneltele și forța de muncă nu sînt integral acoperite cu lucrări necesare parcursului propriu, I.M.A. urmează să contracteze și să execute lucrări de reparație, să fabrice utilaje simple și confecții metalice, să realizeze lucrări de instalații, montaj, întreținere și reparații pentru utilajele din fermele zootehnice ale C.A.P., să acorde asistență tehnică și să efectueze orice alte feluri de lucrări mecanice. În plus, I.M.A. vor executa piese de schimb pentru întreprinderile de aprovizionare ale Ministerului nostru, vor realiza o serie de prelucrări mecanice la mașinile — unelte existente în ateliere și vor colabora și coopera cu uzinele de reparații sau întreprinderi din alte sectoare de activitate ale economiei naționale. În sfîrșit, lucrătorii din atelierele I.M.A. vor executa numeroase lucrări solicitate de către populația din comunele respective.

— Concret, cum se va proceda?

Pentru anul 1971, după determinarea pe luni a disponibilului în privința capacității de producție și a forței de

# Atelierele I.M.A., în plin lucru pe tot parcursul anului

Convorbire cu ing. Gheorghe GHEORGHE, director în Ministerul Agriculturii și Silviculturii

muncă, conducerile I.M.A. vor lua legătura cu cooperativele agricole, uzinele de reparații și întreprinderile de aprovizionare ale ministerului, precum și cu alți beneficiari, urmînd să stabilească pînă la 15 septembrie 1970 volumul de lucrări ce se poate executa de fiecare unitate în tot cursul anului. Apoi se vor încheia contracte de lucrări. Trebuie reținut că la stabilirea volumului de lucru pentru alți beneficiari se va avea în vedere în primul rînd asigurarea lucrărilor necesare C.A.P. deservite. Trebuie precizat, de asemenea, că I.M.A. vor încheia cu alți beneficiari contracte pentru lucrările amintite mai sus numai cu condiția ca aceștia să asigure materiale, documentația de execuție și chiar asistența tehnică acolo unde este cazul.

— Toate acestea presupun, în primul rînd, îmbunătățirea indicilor de folosire a mașinilor-unelte din atelierele mecanice.

— Bineînțeles. Începînd cu data de 1 septembrie 1970, în toate I.M.A. activitatea strungurilor și frezlor a fost organizată în cel puțin două schimburi. Pentru acoperirea capacității de producție a acestor utilaje, I.M.A. vor coopera cu

uzinele de reparații ale ministerului nostru, cu uzinele M.I.C.M., cu întreprinderile de industrie locală și alte unități de stat sau ale cooperației meșteșugărești în vederea executării lucrărilor de strungărie, frezat, rabotat și forjat, pentru produse finite sau operațiuni la produse semiprelucrate. În plus, au fost date indicații ca sectoarele de mecanizare ale direcțiilor agricole județene să organizeze la unitățile cu o dotare tehnică mai bună, situate în apropierea uzinelor de reparații sau a localităților mai mari, secții specializate pentru lucrări de strungărie și freză, pentru fabricația subsansamblelor și utilajelor simple, la care se vor grupa mașinile-unelte de la unitățile care nu pot asigura folosirea întregii lor capacități. Secțiile specializate vor îndeplini și sarcinile ce le revin în legătură cu reparațiile la tractoarele și mașinile agricole din parcul unităților pe

lingă care funcționează.

— Nu există cumva și o problemă a mîinii de lucru?

— Sectoarele de mecanizare de la direcțiile agricole județene vor analiza cu conducerile I.M.A. necesarul de munci-

tori pentru folosirea mașinilor-unelte din atelier în cel puțin două schimburi. La stabilirea acestui necesar se va ține seama de volumul lucrărilor contractate și de mașinile-unelte la care se organizează schimbul II. Acolo unde numărul de muncitori necesari pentru schimbul doi depășește prevederile din plan la categoria „muncitori din atelier”, aceștia vor putea fi încadrați în limita alocațiilor de muncă și salarii aprobate întreprinderii pe „total muncitori”, cu condiția respectării productivității muncii stabilite inițial pentru muncitorii de atelier. În vederea asigurării muncitorilor calificați necesari a lucra în schimbul al doilea la mașinile-unelte, ori la alte posturi de lucru, conducerile I.M.A. vor lua măsuri pentru calificarea la locul de muncă a unui număr de tractoriști din cei ce manifestă un interes deosebit pentru aceste meserii și sînt mai legați de întreprinderi.

— Dar în ce privește mașinile-unelte?

— I.M.A. vor face balanța încărcării mașinilor-unelte cu lucrări proprii și cu cele rezultate din cooperare cu alte uni-

tăți urmînd ca pînă la 15 septembrie a.c. să comunice sectoarelor de mecanizare de la direcțiile agricole județene mașinile-unelte la care nu se asigură încărcarea și pe care întreprinderea le propune pentru redistribuire. Sectoarele de mecanizare județene vor analiza la rîndul lor și vor redistribui aceste mașini disponibile altor I.M.A. care le solicită în mod justificat. Dacă în urma acestei acțiuni va rezulta că pe județ rămîn mașini-unelte disponibile, acestea vor fi comunicate direcției generale a mecanizării pînă la 30 decembrie 1970. Pentru mașinile-unelte de frezat și rabotat la care nu se asigură o folosire rațională și o încărcare cu lucrări pentru două schimburi zilnice, sectoarele județene de mecanizare vor organiza de așa manieră lucrurile încît o mașină de frezat să deservască 3—5 sau mai multe I.M.A. din județ sau din județele învecinate. Dacă nici după această distribuție nu se asigură funcționarea lor în două schimburi se vor organiza secții specializate la centrul județului.

— Pentru rezolvarea lucrărilor amintite nu este necesară și o instruire a personalului tehnic și a anumitor categorii de muncitori din atelier?

— S-au luat măsurile corespunzătoare în vederea participării șefilor sectoarelor de reparații din I.M.A. și a șefilor de servicii și ingineri cu reparațiile de la sectoarele județene de mecanizare la un instructaj ce va avea loc la Centrul de instruire tehnică a cadrelor I.M.A. de la Ștefănești, județul Ilfov. Ulterior, aici vor fi chemați și muncitori de la principalele posturi de lucru din atelierele mecanice.

Convorbire  
consemnată de  
Ion DRINCU

## PROFILURI

### IZVOR DE SATISFACȚII

Pentru a face ca pămîntul să rodească bine, tractoriștii înfruntă din primăvară pînă toamna firziu căldura, ploile, uneori și frigul. O parte din marea familie a acestor oameni ai ogoarelor trăiesc și în cooperativa agricolă din Ucuriș, județul Bihor.

Fiecare din cei 14 membri ai secției de mecanizare, este preocupat ca munca să se desfășoare perfect, lucrările de sezon să fie făcute la timp, recolta să fie adunată la vreme, fără pierderi. Despre realizările lor pot vorbi elocvent cîteva cifre. Ca și în 1969, în primele șapte luni ale anului în curs tractoriștii secției respective au îndeplinit planul de producție în proporție de 105%, reducînd cheltuielile cu 290 lei la 1 000 lei venit și realizînd, totodată, importante economii. Autorii acestor succese sînt Isaia Sîrbu, șeful secției I.M.A., mecanizatorii Vasile Bojoc, Nica Pavel, Spirul Bălan, Alex. Sărac, Ion Jude și alții, care lucrează cu sîrguință și conștiinciozitate.

Într-o discuție avută cu șeful secției, Isaia Sîrbu, deținător a trei insigne de „Fruntaș în întrecerea socialistă” acesta îmi spunea:

— Munca constituie pentru noi nu numai un izvor de satisfacție, ci și o școală. Am îndrăgit tarlalele cooperativei, cunoaștem fiecare parcelă ca propria noastră ogradă, iar cooperatorii țin la noi ca la proprii lor fii. Faptul că sîntem comuniști și uteciști ne mobilizează în și mai mare măsură să răspundem nevoilor cooperativei prin lucrări de cea mai bună calitate.

În aceste zile mecanizatorii din Ucuriș, după ce au terminat recolta-

rea grului, continuă arăturile. Peste puțin timp ei vor recolta inul pentru ulei și vor trece la pregătirea minuțioasă a patului germinativ pentru culturile de toamnă.

Ing. Nicolae BOGLUȚ

### FRUNTAȘUL

S-au scurs 17 ani de la înființarea cooperativei agricole din comuna Cindești, județul Neamț. Pe atunci, I.M.A. Podoleni a repartizat aci numai două tractoare „Lanz”, vechi de tot. Azi, secția Cindești a acestei unități de mecanizare dispune de numeroase tractoare U-650, semănători, cultivatoare, cositori, combine și alte mașini, minuite de mecanizatori vrednici și pricepuți.

Dintre toți, în fiecare an se evidențiază în mod deosebit Vasile V. Gherasim, fiu al satului Cindești, pregătit ca tractorist pe meleagurile petrolului de la Moinești-Bacău, dar care de 17 ani se află aici la datorie.

Demn de subliniat e faptul că în toată această vreme în întrecerea cu ceilalți tractoriști din I.M.A. Podoleni a obținut cele mai bune rezultate. În vara acestui an, lucrînd la recolta el a realizat zilnic și cite 16.000—17.000 kg grâu, obținînd totodată economii de carburanți și piese de schimb prin buna întreținere a tractorului și a mașinei.

Nu e de mirare că Vasile Gherasim, are pe pieptul său 12 insigne de fruntaș în întrecerea socialistă. Intotdeauna, la ședințele grupei sindicale ori în orele de producție, cei tineri îi cer statul lui, iar el răspunde cu dragoste și prietenie oricărui solicitări.

Tache VASILACHE

## VĂ PREZENTĂM

### Bena pentru recoltat și transportat furaje verzi BF-1,0



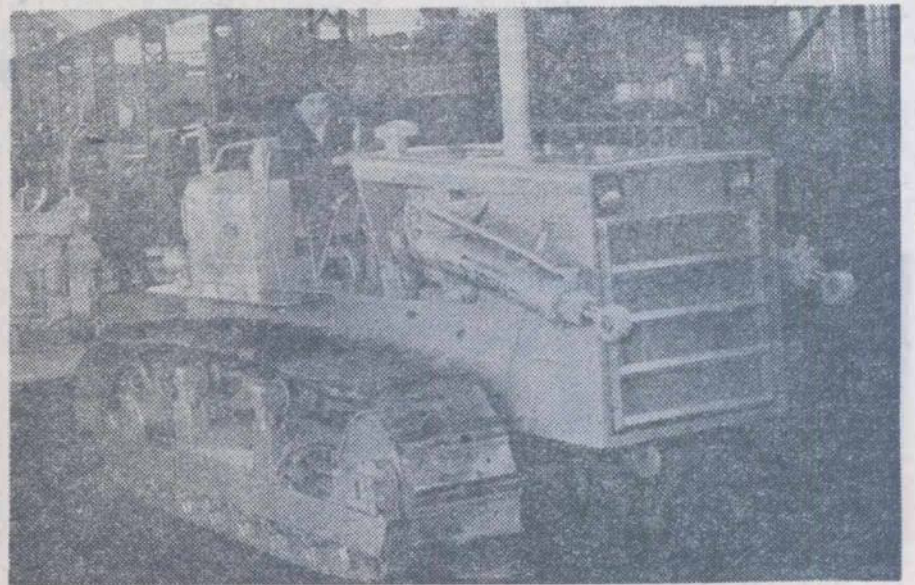
Construită de Uzina de reparații Timișoara, bena se folosește la transportul lu-

cernei verzi, tocate, în cadrul fabricilor de nutrețuri concentrate, precum și la fermele zootehnice cu siloz propriu. Totodată, ea se poate folosi la transportul cerealelor.

De construcție metalică, închisă cu acoperiș, bena este fixată pe autocamionul „Bucegi”, prevăzută cu instalație de basculare. În spate, ea are două uși metalice, care se deschid lateral înainte de basculare. Această operație se face pînă la înclinație maximă spre spate, de 60°.

Acoperișul — confecționat din profile laminare simetrice și acoperit cu tablă — are lateral geamuri de aerisire, închise cu plasă de sîrmă și o ușă metalică, prin care se poate face încărcarea prin partea superioară.

Capacitatea de încărcare a benei este de 5 000 kg, iar volumul de 16 mc.



O imagine de la uzina constructoare de tractoare din Brașov. În prim-plan: S-1500, cel mai puternic tractor construit pînă în prezent la noi.

Foto: I. BRAGHEȘ



# ÎN PRIM PLAN — PROBLEMELE PRODUȚIEI

Recent s-a desfășurat și în unitatea noastră adunarea generală a salariaților în cadrul căreia au fost analizate rezultatele obținute în primele șapte luni ale anului în curs, dezbătându-se totodată sarcinile ce ne revin în 1971, primul an al viitorului cincinal.

Din capul lucrului se cuvine să menționăm atmosfera de lucru, principalitatea cu care salariații — tractoriști, mulgători, ciobani, îngrijitori de porcine și păsări, tehnicieni, ingineri — au abordat problemele ridicate cu acest prilej, străduindu-se fiecare de a scoate la iveală posibilitățile interne de care încă dispune întreprinderea noastră, pentru a da producției mai mari și a spori rentabilitatea fiecărei ferme.

Hotărârea cu care au fost subliniate atât succesele, cât și deficiențele ce s-au constatat încă pe alocuri a demonstrat că în masa lucrătorilor noștri s-a instaurat un stil nou de muncă, activitatea fiecăruia fiind călăuzită de conștiința că în priciperea și energia oricărui salariat stă o parte din posibilitățile necesare pentru a ne îndeplini sarcinile în mod corespunzător.

Înainte de a surprinde câteva din secvențele desfășurării adunării generale respective, este necesar să subliniez faptul că la cele 11 ferme ale unității și în cadrul celor patru secții — mecanic, A.D.T., hidro și economic — grupele sindicale sprijinite îndeaproape de comitetul sindicatului, s-au dovedit în aceste prime șapte luni ale anului mai active. La îndrumarea organizației de partid, munca sindicală a căutat să răspundă rezolvării unor probleme de disciplină și de educare a oamenilor, contribuind în bună măsură la mobilizarea acestora pentru a folosi cu maximă eficiență timpul de lucru, utilajele, materialele.

Informarea prezentată de către Consiliul de administrație a scos în evidență că, în perioada analizată, lucrătorii întreprinderii noastre au obținut unele realizări cu care se pot mindri. Între altele, trebuie notat că, în ciuda inundațiilor care ne-au provocat și nouă bălțiri pe suprafețe întinse cultivate cu grâu și orz, la unele ferme unde a fost organizată o vie întrecere socialistă între mecanizatori și alți lucrători, luându-se măsuri pentru fertilizări suplimentare, scurgerea apei și buna întreținere a lanurilor, s-au realizat recolte bune. Astfel, la ferma nr. 8, față de planul de 3 188 kg de grâu la ha s-au

obținut 3 533 kg, la ferma nr. 3 unde fuseseră prevăzute 3 273 kg de grâu la ha s-au strâns câte 3 727 kg, la ferma nr. 4 s-a realizat o recoltă de orz de 3 380 kg față de 3 150 kg planificate.

Întrecerea socialistă s-a desfășurat cu rezultate demne de subliniat și în sectorul legumicol. Organele sindicale au urmărit evidențierea muncitorilor harnici și conștiincioși, începând de la plantarea în răsadnițe și până la recoltare. Așa se explică în bună măsură faptul că întreprinderea a prestat în primele șapte luni ale anului în loc de 1 726 tone de legume cât prevede planul, 1 839 tone.

În mod deosebit activitatea sindicală din fermele zootehnice a fost axată pe

## ADUNAREA GENERALĂ A SALARIAȚILOR DE LA I. A. S. MÎNĂSTIREA

respectarea disciplinei muncii, a îndrumărilor tehnice primite, a normelor de retribuție conform producției realizate. Această activitate a dus la un spor de responsabilitate a îngrijitorilor, la înălțurarea timpilor neproductivi, încit toate fermele zootehnice au îndeplinit și depășit indicatorii de plan. A reținut atenția, de exemplu, că la ferma nr. 2 s-au obținut 6 896 hl de lapte de vacă, față de 6 633 hl prevăzuți, 1 621 de miei (plan 1 600), 244 de viței (plan 165) etc., că ferma nr. 6 a produs 137 tone de carne de pasăre în loc de 123 tone, 893 000 de ouă față de 670 000 prevăzute și 236 000 pui peste plan.

În general, în cele șapte luni analizate, planul de venituri al unității a fost realizat în proporție de 101%, cel de livrări 104% cel de cheltuieli 99%.

S-ar putea însă afirma că în activitatea noastră sindicală nu au existat și lipsuri organizatorice? Firește că nu. La unele ferme zootehnice șefii acestora și organele sindicale n-au pus în dezbatere faptul că deși planul de producție a fost realizat, consumurile de furaje au fost depășite, datorită risipei și neîntocmirii de rații diferențiate pe

loturi de animale. La alte ferme s-au înregistrat cheltuieli nejustificate din cauza unei proaste gospodării a tractoarelor (La ferma 1 Spantov, de exemplu, în primăvară tractoarele au fost „cedate” altor I.A.S. învecinate, în vreme ce arăturile proprii s-au făcut cu tractoare închiriate de la I.M.A. Ulmeni).

Salariații care au luat cuvântul în cadrul adunării generale au subliniat, pe bună dreptate, că deși comitetul sindicatului și consiliul de administrație s-au străduit să îndeplinească cea mai mare parte a prevederilor contractului colectiv (din punct de vedere al producției, introducându-se fluxul continuu la reparația utilajului în atelierul mecanic și alte măsuri luate pe baza studiilor serviciului de organizare științifică a muncii, iar din punctul de vedere al îmbunătățirii condițiilor de trai — dându-se în acest timp în folosință cite un bloc cu 4 apartamente la fermele de la Spantov și Mînăstirea, amenajându-se o nouă cantină și o serie de dormitoare comune pentru lucrătorii sezonieri la Spantov) la unele capitole s-au înregistrat serioase deficiențe. Astfel, comitetul sindicatului îndeosebi nu a veghiat în măsură măsură ca normele de tehnica securității muncii să fie respectate, câteva locuri periculoase de muncă nu sînt încă indicate prin semne distincte (caz atelierului mecanic de la fermele Chiselet și Spantov). În schimb, șefii de ferme n-au cheltuit 118 000 lei la acest capitol, înțelegînd problema economiilor în mod cu totul greșit.

Cei care au luat cuvântul în cadrul adunării — inginerul Emil Țătară, șeful fermei Spantov, inginerul Stelian Popescu, tehnologul șef al întreprinderii și alții — au subliniat că sprijinul organelor sindicale în îndeplinirea și depășirea angajamentelor luate de către salariați, nu s-a făcut permanent simțit în ce privește popularizarea prin felurite mijloace a numeroșilor fruntași în producție cum sînt tractoriștii Dumitru Mitea, Gheorghe V. Nuțu, Nicolae Dobre, mulgători ca Ștefan Anghel, îngrijitori de porcine ca Florea Constantin, legumicultorii ca Dumitru Pavel, Ion Mihăilă și alții.

După ce a fost discutat și aprobat un minuțios plan de măsuri tehnico-organizatorice pe perioada 1 septembrie — 1 decembrie 1970, inclusiv însășișările de toamnă, adunarea generală s-a declarat de acord cu indicatorii de plan prevăzuți pe anul 1971.

Prin o muncă și mai rodnică a comitetului sindicatului, de ridicare a nivelului de cunoștințe al oamenilor, printr-o intensă mobilizare la toate acțiunile întreprinse, sîntem convinși că vom putea veni mai eficient în sprijinul măsurilor luate de conducerea unității, în vederea îndeplinirii sarcinilor ce ne stau în față la toți indicatorii.

Gheorghe TUFCEA  
președintele  
comitetului sindicatului  
de la I.A.S. Mînăstirea,  
județul Ilfov

## BREVIAR JURIDIC

PENTRU ATITUDINI

CETĂTENESȚI  
CORECTE

Un cititor din municipiul Roman, județul Neamț, ne întreabă într-o scrisoare ce măsuri se pot lua împotriva celor care cu prilejul unor manifestări culturale (conferințe, spectacole de teatru, simpozioane, în timpul rului unor filme sau frecventării restaurantelor) tulbură liniștea, dereglează buna desfășurare a manifestărilor respective. Alți cititori au ridicat în ultimul timp diferite probleme în legătură cu respectarea regulilor de conviețuire socială, ordinii și liniștii publice.

În cele de mai jos arătăm ce măsuri se iau în astfel de cazuri de către organele în drept, împotriva „petrecăreșilor” abuzivi. În primul rînd, trebuie reținut că provocarea de scandaluri în localuri publice se pedepsește cu închisoare corecțională de la 20 zile la trei luni sau amendă de la 500—2 000 lei. Tot cu amendă se pedepsește nerespectarea măsurilor de ordine sau regulilor stabilite pentru buna desfășurare a manifestărilor culturale, sportive, a întrunirilor sau a altor manifestări publice, precum și refuzul consumatorilor de a părăsi un local public în care se consumă băuturi alcoolice, după ora legală de închidere sau la cererea îndreptățită a unui angajat al localului.

În cazul în care se constată alte acte — aruncarea cu pietre sau alte obiecte ori cu substanțe iritante, corosive sau care murdăresc asupra unor persoane, construcții sau mijloacele de transport — sancțiunea prevede amendă pînă la 1 000 lei. Aceeași pedeapsă se aplică și pentru întreruperea curentului electric sau stingerea fără drept a lămpilor ce servesc la iluminatul public pe străzi, în parcuri, în săli de spectacol sau în alte locuri publice.

Sînt și unii cetățeni care își desconsideră vocația de „graficieni” sau „pictori” mizgăind pereții, gardurile, dezlipind afișele, reclamele etc. Articolul 3 litera f, din Decretul nr. 153/1970, pe care l-am indicat mai sus, prevede că „astfel de fapte se sancționează cu amendă corecțională între 100 la 600 lei”.

Subliniem, totodată, că legea pedepsește cu închisoare corecțională sau amendă și tentativele în scopul dobîndirii unor venituri ilicite, organizarea, înșăduirea sau participarea la jocuri de noroc, altele decît cele autorizate potrivit legii. Nu este îngăduit nici un fel de clemență și în cazul celor care lezează ordinea publică săvîrșind acte, gesturi, fapte indecente, folosind expresii jignitoare, de natură să provoace indignarea cetățenilor. Asemenea atitudini se pedepesc cu închisoare corecțională, de la 20 zile la trei luni, sau cu amendă de la 500 la 2 000 lei.

Prin același decret se prevede sancționarea cu închisoare corecțională sau amendă pentru portul fără drept al cutitului, pumnalului, șifului, boxului etc., sau urmărirea și acostarea unei persoane dacă fapta este însoțită de cuvinte sau gesturi neevuincioase.

În cazul contravențiilor săvîrșite de un elev sau student, organul care aplică sancțiunea va încunoștința unitatea de învățămînt în vederea luării, dacă este cazul, și a unor măsuri prevăzute în regulamente sau alte dispoziții legale referitoare la organizarea și funcționarea instituțiilor de învățămînt. Dacă faptele sînt săvîrșite de un angajat sau membru cooperator, va fi încunoștințată unitatea unde contravenientul își are locul de muncă.

În final, trebuie să arătăm că, în afară de sancțiunea propriu-zisă, o sarcină deosebită revine familiei, școlii, organizațiilor de masă și obștești, colectivelor de muncă etc., pentru a-și aduce contribuția în prevenirea și combaterea tuturor manifestărilor antisociale, contrare regulilor de bunăcuviință, ce exprimă concepții străine principiilor de viață socialistă.

Vasile BRĂILOIU  
consilier juridic șef

## CARNET DE PROTEȚIA MUNCII

### Înainte de a debraia...

Ne vom referi din nou la tractoriștii și conducătorii auto, categorie de muncitori care în ultima vreme, pe măsura intensificării traficului rutier, ocupă printre primele locuri în statisticile care consemnează accidentele survenite în procesul muncii în unitățile agricole. Cauzele care stau la baza accidentelor în acest domeniu sînt, firește, dintre cele mai variate. O analiză recentă dovedește însă că, în cadrul acestor cauze, starea tehnică necorespunzătoare a vehiculelor deține ponderea cea mai mare. Și trebuie spus că, nu o dată accidentele care au la bază o asemenea cauză se soldează cu pierderi de vieți omenești.

Nu cu mult timp în urmă, tractoristul Ion Frincu, de la I.M.A. Lehlu, județul Ialomița, de pildă, a pornit într-o cursă fără să fiină seamă că vehiculul avea defecțiuni la sistemul de direcție. Pe drum, rupîndu-se fuzeta din stînga a tractorului, acesta s-a oprit brusc, în așa fel încît pasagerul Ion Fătu, aflat în remorcă, a căzut și a fost accidentat mortal.

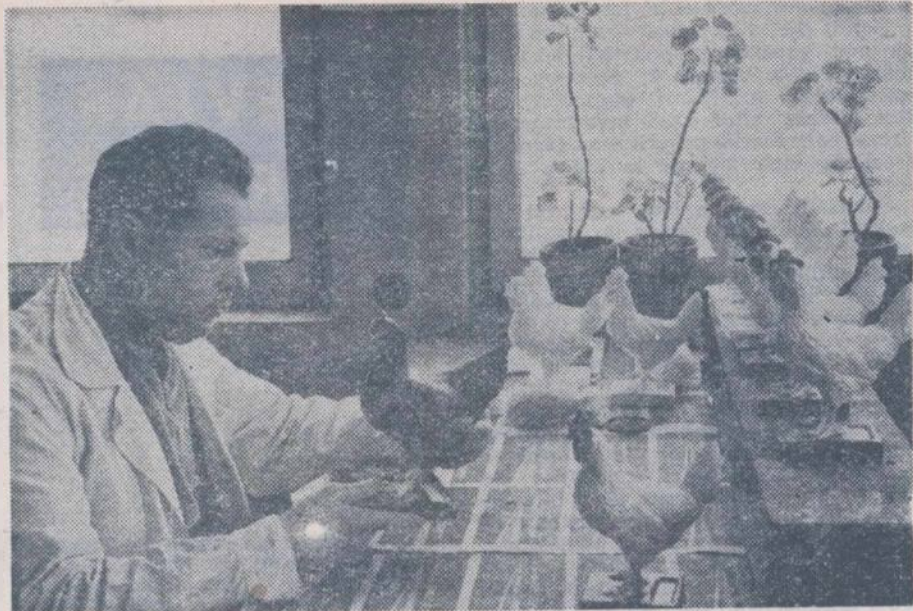
Tot datorită unor defecțiuni tehnice, de data aceasta la sistemul de frînare, autoduba 21-IL-1690, proprietate a I.L.F. Ialomița, a lovit de curînd și a accidentat mortal pe biciclistul Ștefan Ghica. O stare necorespunzătoare a sistemului de lumini de la autocamionul 21-PH-1217 (proprietate a I.L.F. Mizil) condus de șoferul Nicolae Tudorache, a cauzat și ea un grav accident de circulație, soldat cu moartea conducătorului hipo Marin Năsuca.

Dureroase prin tragismul urmărilor lor, accidentele de felul celor amintite mai sus pot fi total evitate. Pentru aceasta este nevoie ca, așa cum prevăd normele cele mai elementare de protecție muncii, tractoriștii și conducătorii auto să nu pornească în cursă atîta timp cît știu că vehiculele nu au o stare tehnică bună, să ceară celor în drept să remedieze defecțiunile existente. La rîndul lor, conducătorii unităților agricole, șefii atelierelor mecanice au datoria să vegheze permanent la modul în care sînt întreținute, verificate și revizuite autovehiculele.



Un nou lot de mașini pentru împrăștiatul îngrășămintelor chimice este gata de livrare la Uzinele „7 Noiembrie” din Craiova.





Pregătiri febrile pentru noul an școlar se fac și la Centrul de material didactic al Ministerului Agriculturii și Silviculturii, din București. Iată o secvență din secția de mlaie de păsări.

## Pregătirea elevilor

(Urmare din pag. 1)

posibilitățile dobândirii unei bune pregătiri tehnice de specialitate.

În anul școlar încheiat au fost experimentate noi planuri și programe de învățământ pentru specialitățile agronomie, horticultură și zootehnie. Ele au vizat o mai bună pregătire de specialitate, în deosebi practică, o mai bună cunoaștere a mecanizării proceselor din producția vegetală și animală. Acest experiment a oferit câteva jaloane importante pentru adoptarea unor măsuri care să conducă la stabilirea coordonatelor firești ale studiului în liceele de specialitate agricolă, la definirea mai exactă a profilului lor specific. Totodată, s-au analizat planurile și programele de învățământ pentru toate specialitățile în care se pregătesc elevii în liceele agricole, elaborându-se propuneri de planuri și programe care urmăresc perfecționarea conținutului învățământului.

O amplă consultare a cadrelor didactice și a specialiștilor a condus la concluzia că, prin noile planuri de învățământ trebuie să se acorde instruirii practice o pondere de 35 la sută din întreaga perioadă de școlarizare și să se îmbunătățească egalizarea acesteia pe ani de studii și perioade, încât să se asigure participarea elevilor la toate lucrările cuprinse în calendarul agricol. Deosebit

de interesantă este ideea introducerii unei zile de practică pe săptămână la toți anii de studiu, pe toată durata anului școlar, deoarece aceasta asigură efectuarea de către elevi a tuturor lucrărilor din cursul întregului an agricol. Această activitate ar reprezenta, pe întreaga durată de școlarizare, un număr de 137 zile — 23 săptămâni, adică mai mult de două treimi dintr-un an școlar. De asemenea, considerăm firească propunerea potrivit căreia instruirea practică de o zi pe săptămână să se efectueze în laboratoarele liceelor, fermele didactice, precum și în cadrul unităților agricole de producție de profil. Cred că va asigura rezultatele scontate și măsura ca elevii din anii I, II și IV să participe timp de trei săptămâni la o practică în producție de vară, iar în perioada 15—27 septembrie la un alt stagiu pentru campania agricolă de toamnă. Astfel egalitate pe întreaga durată de școlarizare, stagiile de practică ar asigura participarea elevilor la toate lucrările agricole dintr-un ciclu de producție. Totodată, experiența a demonstrat că este necesar ca trimestrul III al anilor III de studii (8 săptămâni) să fie destinat în întregime instruirii practice în producție. Avantajele unui asemenea program sînt, în principiu, deosebit de mari, deoarece ar asigura ca din întreaga durată a școlarizării, de 167 săptămâni, 62 de săptămâni — adică aproape

doi ani școlari — să fie destinate instruirii practice. Avînd o asemenea pondere în planurile de învățământ, practica ar dobîndi locul ce i se cuvine într-un liceu agricol și, implicit, absolvenții acestor școli ar căpăta o pregătire care să le permită participarea efectivă la activitățile productive ale unităților agricole de stat sau cooperatiste, ori să-și continue studiile în învățământul superior.

Bineînțeles, pentru a se asigura o pregătire practică de o asemenea amploare, este necesar să fie temeinic îmbunătățite programele școlare la obiectele de specialitate, prin eliminarea noțiunilor de amănunt, a paralelismelor și repetărilor neesențiale, care ocupă încă inutil multe ore din programul de studiu al elevilor. În vederea înlesnirii însușirii cunoștințelor și deprinderilor practice de către elevi, pentru întreg ciclul de producție din ramura în care se pregătesc, este util să se fiină seama și de experiența valorică a unor școli medii tehnice agricole din țara noastră (Roman, Turda, Băneasa etc), în care elevii participau zilnic la activitățile de bază din fermele de pe lângă care funcționau aceste școli. În acest scop, în concordanță cu cerințele concentrării și specializării producției, conducerea ministerului nostru a indicat ca, începînd din acest an, întreprinderile agricole de stat și stațiunile experimentale agricole să asigure o bază materială liceelor agricole, să le repartizeze pentru lucrări practice pentru întregul ciclu de producție cea mai apropiată fermă. Planul de producție al acestor ferme și dotarea lor cu utilaje vor fi corelate cu specialitățile care se pregătesc în cadrul liceului respectiv, majoritatea lucrărilor din ferme urmînd a fi efectuate de către elevi, sub îndrumarea directă a cadrelor didactice și a celor tehnico-economice din fermă.

Consider deosebit de util ca practica de producție din ultima perioadă de școlarizare să se organizeze pe grupe de elevi, în unitățile agricole de producție frunțase. În timpul acestei perioade de practică, elevii își vor completa și desăvîrși instruirea practică de inițiere din școală, însușindu-și totodată problemele de organizare, coordonare și de conducere a muncilor agricole, a activității productive din întreprinderile agricole, unde ulterior vor lucra ca tehnicieni. Unitățile de practică trebuie să corespundă cerințelor unei instruirii complexe și moderne a elevilor. Ele trebuie să fie dotate în mod special, să corespundă din raportul ramurilor și sectoarelor de producție și să fie model de gospodărire a producției agricole, pentru a putea asigura o temeinică pregătire de specialitate.

Desigur, o asemenea nouă structură a învățământului liceal agricol va conduce la legarea mai strînsă a acestei importante forme de pregătire a tineretului de viață, de practică, de cerințele agriculturii socialiste. Posibilitățile pe care le oferă vor trebui însă fructificate din plin de corpul profesoral, cu sprijinul larg al specialiștilor și conducerilor unităților socialiste din agricultură.

## POȘTA REDACȚIEI

Ing. P. LASCU — Cluj :

O parte din suprafețele de pașișe deținute de Stațiunea didactică experimentală Cluj sînt bătătorite de către turiști auto și de către populația municipiului Cluj în zilele de repaus, fapt ce duce la diminuarea producției de fin.

Pentru înlăturarea acestei situații s-au dat indicații stațiunii să ia legătura cu conducerea municipiului Cluj și, de comun acord, să stabilească suprafețele care să fie atribuite zonei de agrement a municipiului, efectuîndu-se și forma de transferare a lor în administrarea Consiliului popular al municipiului Cluj, spre a fi scoase din producția agricolă vegetală.

Pe viitor numai pe aceste suprafețe se va admite accesul turiștilor și al populației, iar încălcarea suprafețelor agricole și distrugerea culturilor va fi sancționată conform dispozițiilor Legii nr. 12/1968.

Vasile FOTACHE — tractorist, comuna Firlănești — județul Galați :

Uzina „Tractorul” din Brașov, căreia i-am adus la cunoștință sesizarea dumneavoastră, ne-a făcut cunoscut că tractoarele de 40 C.P. pe șenile se vor livra numai în lunile septembrie, octombrie 1970, conform urgențelor ce vor fi primite.

Lucian CALU — circumscripția veterinară Roșiori, județul Brăila :

Direcția agricolă a județului Brăila precizează că la data înapoierii dumneavoastră la circumscripția veterinară, după satisfacerea stagiului militar, ați fost încadrat pe un post vacant, stabilindu-vi-se un salariu tarifar de 985 lei lunar. După trei luni de la încadrare, la 1 iulie 1970, vi s-a majorat însă salariul, fiind încadrat la clasa a 12-a gradația B, cu un salariu tarifar lunar de 1280 lei. Cele ce ne-ați relatat în scrisoarea corespunzătoare probabil numai situației dinainte de data ultimei încadrări.

Petre CARAUȘU, I.M.A. Băcești, județul Vaslui :

În conformitate cu prevederile H.C.M. nr. 2702/1955 șefii de depozite (magazinerii) din I.M.A., pot lucra în perioada 1 martie — 31 octombrie, 10 ore pe zi, diferența de două ore pe zi plătindu-se cu ore normale.

Pentru aceasta, este necesar să se stabilească de către conducerea unității necesitatea efectuării celor două ore, precum și lunile în cadrul perioadei susmenționate, plata făcîndu-se numai în cadrul fondului de salarii alocat unității.

Victor SINDIE — comuna jani, județul Ilfov :

Cu privire la acordarea burselor pe baza H.C.M. nr. 427/1962, vă comunicăm că prevederile respective se referă numai la inginerii agronomi și medicii veterinarilor în activitate, nu și la cei pensionați.

Dumitru VIȘAN — comuna Poștea, județul Vâlcea :

Cele sesizate de dv. s-au dovedit a fi întemeiate. Ca urmare, au și fost luate măsurile de rigoare.

Nicu GEORGESCU — I.A.S. Mangalia, județul Constanța :

În cazul în care un salariat a funcționat pînă la 25 aprilie 1970 la o întreprindere, cînd i s-a desființat contractul de muncă potrivit articolului 20 alin. „b”, iar după 60 de zile a fost angajat la cerere la o nouă unitate, lucrătorul respectiv se consideră nou angajat. El se încadrează la nivelul de bază, corespunzător categoriei sau funcției pe care o ocupă, urmînd ca după termenul legal să i se acorde gradațiile respective, conform articolului 22 anexa IX la H.C.M. nr. 914/68.

Desființarea contractului de muncă conform articolului 20 alineatul „b” și reincadrarea în muncă după 60 de zile se consideră vechime neîntreruptă și dă dreptul la calcularea sporului de vechime în continuare.

Nicolae I. ȘTEFĂNESCU — satul Cozia, comuna Pristol, județul Mehedinți :

Personalul de conducere tehnic-administrativ și membrii cooperatori vor fi retribuți pe timpul cît urmează cursuri scurte sau participă la instructaje, cu tariful corespunzător unei norme de muncă de categoria I pentru fiecare zi de curs sau instructaj.

## ● VITRINA TEHNICĂ ● VITRINA TEHNICĂ ●

### CULTURA LEGUMELOR SUB PLASTIC

Datorită condițiilor climatice din țara noastră și necesității de a avea tot anul legume proaspete, în ultimii ani cultura legumelor sub plastic s-a extins mult, cu rezultate încurajatoare.

Concepută și elaborată pe baza celor mai recente date din țara noastră și de peste hotare, lucrarea profesorului universitar dr. Bujor Mănescu, apărută în Editura „Ceres”, tratează acest mod de cultură sub toate aspectele ei (tehnologice, biologice, economice) pentru a veni în sprijinul celor ce lucrează în acest sector de mare importanță pentru legumicultură țării noastre.

După o parte generală, în care se prezintă tipurile de sere, răsadnițe și solarii cele mai indicate pentru diferite regiuni — instalațiile mai complexe sau mai simple folosite pentru încălzirea suplimentară, pregătirea pămînturilor, utilajele și uneltele de lucru etc. — lucrarea prezintă pentru fiecare specie legumicolă în parte amănunte în ceea ce privește tehnologia culturii.

În carte se înfățișează so-

lurile cele mai indicate, metodele de lucru cele mai economice pentru obținerea de producții mari și sigure, scheme pentru egalizarea culturilor, metode de combaterea bolilor și dăunătorilor.

Lucrarea se adresează în

În colecția „Redacției revistelor agricole” a apărut o serie de lucrări deosebit de utile, atât pentru specialiști, cît și pentru mecanici și tractoriști din unitățile agricole. Iată cîteva din ele :

### INSTALAȚIILE ELECTRICE ÎN AGRICULTURĂ

În introducerea broșurii respective, autorii, Gh. Ivănescu și V. Văduva, înfățișează domeniile de utilizare a energiei electrice în procesele de producție agricolă. În continuare, se insistă asupra principalelor măsuri și mijloace de protecție individuală ce trebuie folosite împotriva accidentelor datorate curentului electric, protecția prin inaccesibilitate, prin alimentarea la tensiuni reduse, izolarea de protecție, protecția prin legare la pămînt a mașinilor electrice,

primul rînd cadrelor cu pregătire medie care se ocupă cu producerea de legume, putînd fi însă de un real folos și pentru elevii din liceele agricole și legumicultorii amatori care, pe terenurile de lingă casă, doresc să obțină producții timpurii.

protecția prin deconectare automată etc.).

De asemenea, autorii prezintă modul de executare corectă a lucrărilor la instalațiile electrice și rețelele de joasă tensiune, măsurile de protecție în cazul exploatarei și întreținerii instalațiilor și rețelelor electrice (executarea diferitelor manevre, înlocuirea siguranțelor și schimbarea becurilor), în sfîrșit, măsurile de protecție în ateliere și diverse instalații folosite în agricultură și problemele igienei muncii, ca și măsurile de prim ajutor în caz de electrocutare.

Cartea este ilustrată cu desene referitoare la corectiva-

dinea diferitelor operații pe care trebuie să le execute electricienii.

### EXPLOATAREA ȘI ÎNTREȚINEREA MAȘINII DE PLANTAT RASADURI M.P.R.-5

După ce prezintă în amănunt cadrul, și cele cinci secții identice, prelungitoarele și instalația de apă pentru udat, autorul, Ing. Gr. Langu, descrie echipamentul pentru plantat în ghivece nutritive și altul pentru plantat cartofi în colțiți. Capitole speciale sînt consacrate procesului tehnologic de lucru, caracteristicilor tehnice și funcționale și reglajelor mașinii MPR-5.

Autorul trece în revistă, de asemenea, posibilitățile de utilizare ale mașinii (lucrări de nivelare, de măruntire și afinare a solului, de modelare a terenului, plantare a cartofilor etc.). În încheiere, se insistă asupra eventualelor defecțiuni ce se pot ivi la mașină în cursul lucrului și modalităților de remediere a acestora, dindu-se totodată îndrumări cu privire la întreținerea tehnică a acesteia.

Lucrarea este îmbogățită cu numeroase și sugestive schițe și scheme.



# Din programul de radio și televiziune

pe săptămîna 6-12 septembrie

## RADIO

**BULETIN DE ȘTIRI:** Duminică: programul I: 6.00; 11.00; 17.00; 20.00; 24.00; 2.00; 4.00. programul II: 7.30; 14.00; 23.00; 0.55; programul III: 19.30. In fiecare zi de lucru: programul I: 5.00; 6.00; 9.00; 10.00; 17.00; 20.00; 24.00; 2.00; 4.00; programul II: 6.00; 12.00; 14.00; 18.00; 21.00; 23.00; 0.55; programul III: 18.00.

**RADIOJURNAL:** Duminică: programul I: 7.00; 13.00; 22.00. In fiecare zi de lucru: programul I: 7.00; 13.00; 16.00; 22.00; programul II: 7.00; 16.00.

### EMISIUNI PENTRU SATE

**DUMINICA:** programul I: 9.30 — ORA SATULUI. In fiecare zi de lucru: programul I: 5.30 — JURNAL AGRAR.

### TEATRU LA MICROFON

**DUMINICA:** programul I: 20.05 — Teatru scurt: „Veciniada” de Ion Băieșu.

**LUNI:** programul I: 20.45 — Pagini regăsite din dramaturgia românească. Premiera: „Pribeağa”, de Vasile Voiculescu.

**MARTI:** programul III: „Profesiunea doamnei Warren” de Bernard Shaw.

**MIERCURI:** programul II: „Peștera din Salamanca” de Miguel Cervantes.

**VINERI:** programul II: 9.30 — Matineu teatral: „Angello tiranul Padovei” de Victor Hugo.

### EMISIUNI MUZICALE

**DUMINICA:** Muzică populară: programul I: 11.15; 18.15; 19.35; programul II: 6.00; 15.02; 16.00; 18.50; 19.05. Muzică ușoară și de dans: programul I: 6.05; 7.15; 8.22; 10.00; 13.45; 14.30; 18.30; 19.20; 21.00; 22.20; 23.30; 0.03—5.00; programul II: 8.12; 12.50; 15.45; 17.00; 20.10; programul III: 19.45.

**LUNI:** Muzică populară: programul I: 5.05; 6.05; 7.30; 12.30; 13.40; 17.30; 19.30; programul II: 6.00; 9.15; 11.10; 14.08; 18.03; 18.50; 20.00. Muzică ușoară și de dans: programul I: 5.45; 6.30; 7.15; 8.30; 12.15; 13.22; 15.30; 18.00; 20.10; 20.25; 21.50; 0.03—5.00; programul II: 7.15; 11.30; 15.30; 17.00; 19.00; 22.30.

**MARTI:** Muzică populară: programul I: 5.05; 6.05; 7.30; 11.20; 12.30; 13.45; 14.50; 16.20; 17.30; programul II: 6.00; 9.15; 10.15; 14.08; 18.50; 22.50. Muzică ușoară și de dans: programul I: 5.45; 6.30; 7.15; 8.30; 12.00; 13.22; 14.25; 15.30; 18.30; 20.10; 20.25; 21.30; 22.30; 0.03—5.00; programul II: 7.15; 10.45; 11.50; 15.30; 17.00; 21.20.

**MIERCURI:** Muzică populară: programul I: 5.05; 6.05; 7.30; 11.20; 12.30; 13.38; 14.50; 15.20; 17.30; 19.30; programul II: 6.00; 9.15; 11.00; 14.08; 16.20; 18.50. Muzică ușoară și de dans: programul I: 5.45; 6.30; 7.15; 8.30; 12.00; 13.22; 16.20; 20.10; 20.25; 21.20; 21.35; 22.30; 23.00; 0.03—5.00; programul II: 7.15; 11.20; 14.30; 15.30; 17.00; 19.00; 24.00; programul III: 23.20—24.00.

**JOI:** Muzică populară: programul I: 5.05; 6.05; 7.30; 10.30; 12.30; 14.50; 16.20; 17.30; 19.30; programul II: 6.00; 9.15; 11.00; 16.40; 18.03; 18.50; 20.00. Muzică ușoară și de dans: programul I: 5.45; 6.03; 7.15; 8.30; 10.40; 12.15; 13.22; 15.30; 18.00; 18.30; 20.10; 20.25; 21.20; 21.35; 22.50; 0.03—5.00; programul II: 7.15; 11.20; 13.30; 15.00; 17.00; 19.00; 20.20; programul III: 20.27.

**VINERI:** Muzică populară: programul I: 5.05; 6.05; 7.30; 12.30; 13.45; 14.50; 16.20; 17.35; 19.30; programul II: 6.00; 9.15; 11.20; 14.08; 16.45; 18.50. Muzică ușoară și de dans: programul I: 5.45; 6.03; 7.15; 8.30; 9.59; 10.30; 12.15; 13.22; 15.30; 16.30; 20.10; 20.25; 21.20; 21.35; 22.30; 23.00; 0.03—3.00; programul II: 7.15; 11.30; 14.30; 15.30; 16.20; 17.00; 19.00.

**SIMBATA:** Muzică populară: programul I: 5.05; 6.05; 7.30; 12.30; 13.42; 14.40; 19.30; programul II: 6.00; 9.20; 11.20; 13.00; 15.30; 16.45; 17.35; 18.50; 20.00. Muzică ușoară și de dans: programul I: 5.45; 6.03; 7.15; 8.30; 10.05; 11.05; 12.15; 13.22; 14.00; 15.30; 20.10; 20.25; 21.15; 21.35; 23.00; 0.03—6.00; programul II: 7.15; 10.30; 14.08; 19.00; 23.20; programul III: 17.30.

## TELEVIZIUNE

**DUMINICA:** Programul I: 9.00 — Deschiderea emisiunii. Vara copiilor; 10.00 — VIAȚA SATULUI. Din cuprins: ● Calendarul lucrărilor agricole. In actualitate, producția de grâu a anului 1971 ● Prefață la noul an școlar (reportaj despre școli, profesori și elevi din rețeaua agricolă) ● Este, dar s-a isprăvit! (raid prin magazinele sătești) ● „Cine e economicist, câștigă!” ● Poșta emisiunii ● Muzică populară românească; 11.15 — In reluare la cererea telespectatorilor. Muzică ușoară interpretată de Florin Bogardo, Dolna Badea și Enrico Macias; 12.00 — De strajă patriei; 12.30 — Campionatele internaționale ale României la lupte greco-romane — finala. Transmisiune de la Sala Floreasca; 13.15 — Emisiune în limba maghiară; 14.45 — Inchiderea emisiunii de dimineață; 16.00 — Deschiderea emisiunii de după-amiază. Studioul „N”; 18.00 — CONCURSUL ȘI FESTIVALUL INTERNAȚIONAL „GEORGE ENESCU”. Transmisiune din Sala Mare a Palatului; 18.30 — Reportaj TV; 18.45 — Fotbal: Repriza secundă a meciului C.F.R. Cluj — Dinamo București. Inregistrare de la Cluj; 19.30 — TELEJURNALUL DE SEARĂ; 20.00 — Film artistic: „Arsenic și dantela veche”; 22.00 — CONCURSUL ȘI FESTIVALUL INTERNAȚIONAL „GEORGE ENESCU”. Transmisiune din Sala mare a Palatului; 22.40 — TELEJURNALUL DE NOAPTE. Sport; 23.00 — Inchiderea emisiunii programului I. Programul II: 20.00 — Seară de teatru: „Răpirea prea frumoaselor Sabine” de Leonid Andreev; 21.00 — Arte

frumoase. Prin expoziții; 21.10 — Reluarea serialului de simbătă seara; 22.00 — Inchiderea emisiunii programului 2.

**LUNI:** 18.00 — Deschiderea emisiunii. Microavanpremiera: 18.05 Ex Terra '70. Retrospectivă filmată; 18.20 — Diminețile șantierului. Reportaje de la șantierele naționale ale tineretului; 18.45 — Panoramic științific; 19.15 — Anunțuri — publicitate; 19.20 — 1001 de seri. Emisiune pentru cei mici; 19.30 — TELEJURNALUL DE SEARĂ; 19.50 — Agenda politică; 20.00 — CONCURSUL ȘI FESTIVALUL INTERNAȚIONAL „GEORGE ENESCU”. Transmisiune de la Sala mare a Palatului; 22.50 — TELEJURNALUL DE NOAPTE; 23.00 — Rampa. In discuție: Repertoriul stagiunii teatrale 1970—1971; Agenda Concursului și Festivalului Internațional „George Enescu”; 23.25 — Inchiderea emisiunii.

**MARTI:** 18.00 — Deschiderea emisiunii. Microavanpremiera; 18.05 — Lumea copiilor. Familia năzdrăvană la mare; 18.30 — Actualitatea în economie; 19.00 — CONCURSUL ȘI FESTIVALUL INTERNAȚIONAL „GEORGE ENESCU”. Transmisiune din Sala mică a Palatului; 19.30 — TELEJURNALUL DE SEARĂ; 20.00 — Reflector; 20.15 — Clasici ai dramaturgiei universale: „Tartuffe” de Molière. Film-spectacol realizat de Studiourile de televiziune franceze; 22.05 — Itinerar bulgar: Jerovna, Tîrnovo, Plovdiv — chipul nou al unor vechi așezări; 22.15 — TELEJURNALUL DE NOAPTE; 22.35 — Muzicorama TV. Revista actualităților de muzică ușoară; 23.15 — Inchiderea emisiunii.

**MIERCURI:** 18.00 — Deschiderea emisiunii. Microavanpremiera; 18.05 — Universal-sotron — enciclopedie pentru copil. Literale X, Y, W; 18.30 — Cabinetul economic TV. Nivelul cheltuielilor materiale de producție — criteriu al calității conducerii întreprinderilor; 19.30 — TELEJURNALUL DE SEARĂ; 19.50 — Tele-cinematoca. Filmul artistic: „Alibi” cu Louis Jouvet și Erich von Stroheim; 21.25 — Finala „Cupei Intercontinentale” la fotbal: Feyenoord Rotterdam—Estudiantes La Plata. Transmisiune directă de la Rotterdam. La ora 22.15 — TELEJURNALUL DE NOAPTE; 23.15 — Inchiderea emisiunii.

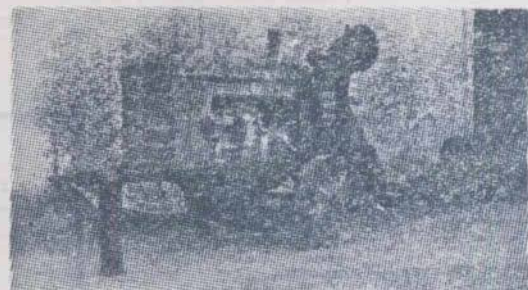
**JOI:** Programul I: 17.30 — Deschiderea emisiunii. Emisiune în limba maghiară; 18.00 — Mult e dulce și frumoasă; 18.25 — La volan — emisiune pentru conducătorii auto; 18.40 — Cadran internațional; 19.15 — Anunțuri — publicitate; 19.20 — 1001 de seri. Emisiune pentru cei mici; 19.30 — TELEJURNALUL DE SEARĂ; 20.00 — Film serial: „Noile aventuri ale lui Huckleberry Finn”; 20.30 — Vocație sau ambiție!? Anchetă TV; 21.00 — CONCURSUL ȘI FESTIVALUL INTERNAȚIONAL „GEORGE ENESCU”. Transmisiune din studioul de concerte al Radioteleviziunii; 22.00 — Poșta TV; 22.15 — Viața literară ● Lectură în premieră: Zaharia Stancu ● Vă oferim aparatul nostru de filmat: Marin Preda in mijlocul „Morometilor” ● Școala și monografiile de istorie literară — anchetă comentată de Al. Piru ● Semnal; 22.50 — TELEJURNALUL DE SEARĂ; 23.00 — Inchiderea emisiunii programului 1. Programul II: 20.00 — CONCURSUL ȘI FESTIVALUL INTERNAȚIONAL „GEORGE ENESCU”; 22.00 — Film serial: „Trei prieteni” (XII) — ultimul episod; 22.30 — Inchiderea emisiunii programului 2.

**VINERI:** 18.00 Deschiderea emisiunii: ● Sumarul seriei ● Turism — vacanță '70; 18.20 — CĂMINUL: ● Din nou la școală ● In plin sezon de legume și fructe ● Cum și cit este bine să stea copiii la televizor? ● Discuții cu medicul pediatru Cleo Știber ● Construcții din bețe de chibrituri ● Cura de ape minerale la domiciliu ● Cîteva idei pentru îmbrăcămîntea de toamnă ● 1000 de soluții pentru casa dv. ● Ingrijirea miinilor ● Curs de relaxare zilnică oferit de asist. univ. Ana Maria Ștefănescu ● Specialitatea familiei (chifteluțe din vinete); 19.00 — Agenda Concursului și Festivalului „George Enescu”; 19.20 — 1001 de seri. Emisiune pentru cei mici; 19.30 — TELEJURNALUL DE SEARĂ; 20.00 — Reflector; 20.15 — Tineri soliști de muzică populară; 20.45 — Dialog cu știința. Întîlnire cu participanții la cel de-al XVI-lea Congres internațional AMPERE; 21.45 — Anunțuri — publicitate; 22.00 — CONCURSUL ȘI FESTIVALUL INTERNAȚIONAL „GEORGE ENESCU”. Transmisiune din studioul de concerte al Radioteleviziunii; 23.00 — TELEJURNALUL DE NOAPTE; 23.15 — Inchiderea emisiunii.

**SIMBATA:** Programul I: 17.00 — Deschiderea emisiunii. Emisiune în limba germană; 18.00 — Campionatele internaționale de atletism ale României. Transmisiune de la Stadionul Republicii; 19.15 — Anunțuri — publicitate; 19.20 — 1001 de seri. Emisiune pentru cei mici; 19.30 — TELEJURNALUL DE SEARĂ; 20.00 — Tele-enciclopedia; 21.00 — Cîntă Ioana Radu; 21.20 — Film serial: Incurtibilii. „Marea lovitură”; 22.10 — Steaua fără nume. Prezintă Dan Deșliu. La emisiune participă și două stele „cu nume”: Doina Spătaru și Marcel Roșca; 23.15 — TELEJURNALUL DE NOAPTE; 23.30 — Inchiderea emisiunii programului I. Programul II: 20.00 — „Un oaspete străin”. O comedie realizată de studiourile de televiziune poloneze; 21.00 — CONCURSUL ȘI FESTIVALUL INTERNAȚIONAL „GEORGE ENESCU”. Transmisiune de la Ate-neul Român; 22.00 — Antologie lirică. Cezar Baltag. 22.15 — Inchiderea emisiunii programului 2.

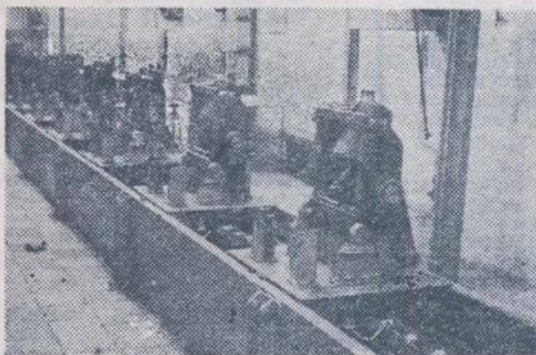
## UZINA DE REPARAȚII GALAȚI

Bul. Gh. Coșbuc nr. 25a  
Telefon 15830—15831



EXECUTĂ:

- Agregat de pompare tip D-108 — 12' (toli)
- Masina de punctat electrică
- Ridicător hidraulic monobloc
- Remorcă monoax pentru transport lădițe cu struguri din vii, cu distanța minimă între rinduri de 1,8 m și 3 m, precum și remorcă pentru transport lădițe cu fructe
- Nicovale pentru forjă tip 63 kg 100 kg și 150 kg
- Diverse piese de schimb pentru tractoare și mașini agricole.



## UNITĂȚI AGRICOLE ȘI PRODUCĂTORI INDIVIDUALI

Întreprinderile de aprovizionare cu semințe și material săditor (AGROSEM) prin rețeaua de magazine și depozite existente în cadrul fiecărui județ, asigură contra cost, semințe de:

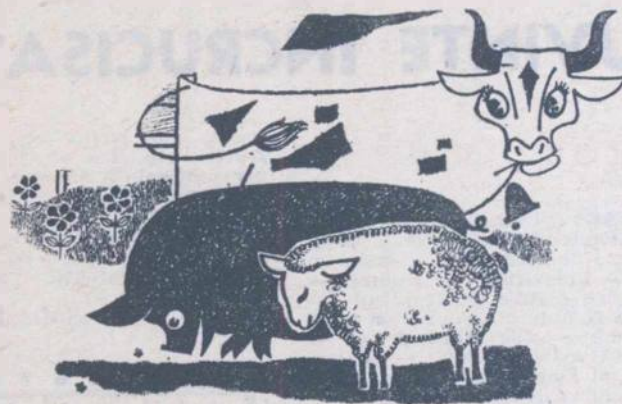
- SPANAC din soiurile: Matador și Wiroflay,
- SALATA din soiurile: Polul Nord, Bötner Treib, Timpurie de Banat și de mai,
- RIDICHI DE LUNA din soiurile: Roșii cu vîrf alb, Rotunde timpurii, Tepuși de gheață,
- PATRUNJEL: zaharat, MĂRAR ȘI LEUȘTEAN.

Semințele sînt ambalate și garantate în ceea ce privește calitatea.

SOLICITAȚI CU INCREDERE PENTRU INSĂMÎNȚĂRILE DIN TOAMNĂ ORICE CANTITĂȚI DE SEMINȚE DIN SPECILE ȘI SOIURILE MENȚIONATE MAI SUS, INTRUCIT PENTRU LIVRAREA LOR NU ESTE NEVOIE DE NICI O REPARTIȚIE.

INTREPRINDEREA CENTRALĂ Agrosem

## ASIGURAREA FACULTATIVĂ A ANIMALELOR



o asigurare avantajoasă pentru fiecare țăran cooperator



# CALEIDOSCOPI

## SĂRBĂTOAREA CEHLĂULUI

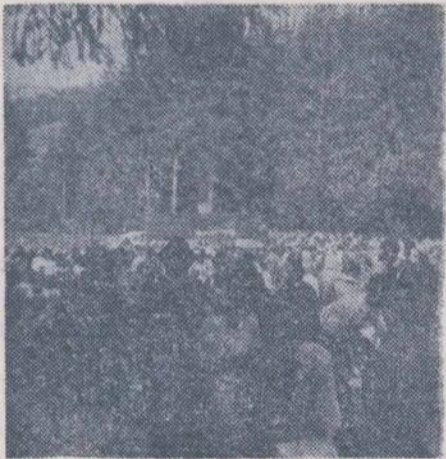
Cind, pe la zece dimineața, de pe estrada largă, așezată între brazi falnici la poalele muntelui, se dădea semnalul de începere a serbării, poiana Durăului era înfășurată de lume. Fără solemnitate, dar cu vădite sentimente de admirație față de masivul în ale cărui coclauri — spune legenda — și-a avut reședința însuși Zamolxis, zeul geto-dacilor, miile de oameni, de toate vîrșile, care veneau să petreacă a doua duminică de august, sub cerul liber, aici la Durău, aveau aerul a implini, după datina străbună, un simbolic gest de reverență acestei „pietre nestemate” a Moldovei, cum a fost denumit Ceahlăul de către marele cărturar Dimitrie Cantemir.

S-au adunat în acest an, la Durău, nu mai puțin de 20 000 de persoane. S-au înfilnit aici, în cîntec și voie bună, flăcăi și fete, bătrîni și copii, în pitorese port popular, din toate colturile județului Neamț: din Pipirig ca și din Bicazul Ardelean, din Tg. Neamț ca și din Roman. Dar mulți, iubitori ai naturii și ai folclorului au venit de mai departe, din părțile Sucevei, ale Iașului sau ale Odorheiului și, firește, din Capitală. Un program artistic bogat a asigurat, cîteva ore în sir, o distracție copioasă participanților. Grupurile vocale din Hangu, Pingărași, Agapia sau Vinători-Neamț, echipele de dansatori din Ruginosa, Borca sau Grințieșu, formațiile artistice din Buhuși, Bicaz, Tg. Neamț sau Roman, au desfășurat, în adevăr, în minunatul decor de la poalele Ceahlăului, toată gama melosului popular, tot patosul și toată grația dansului românesc pe aceste ținuturi de neîncrecut farmec. S-au schimbat vorbe de duh, s-au ciocnit pahare, s-au făcut declarații de dragoste, s-a cîntat pînă spre orele serii.

Invățătorul pensionar Sava Arsintescu, venit împreună cu soția, din comuna Boroaia, din apropierea Fălticeniilor, a scris o poezie închinată Ceahlăului: „Bătrîn Ceahlău, venit-am iară / Să urc cu tine pin-la nori... / Te-am străbătut de multe ori / Indrăgostit de scumpa-mi țară! / Ți-admir sălbateca-ți splendoare: / Giganții ce se-ntrepătrund, / Peste prăpăstii fără fund, / Cu vraja lor amețitoare!...”

Iată un mod de a trăi sărbătoarea Ceahlăului cu toată sensibilitatea unei ființe poetice.

C. DARIE



## ● CUVINTE ÎNCRUCIȘATE ●

### PRINTRE ARBORI

**ORIZONTAL:** 1) Lacrima arboreului care plinge — „Panterele” pădurilor noastre. 2) Monumente de verdeată — Banatul în anagramă. 3) În virful stejarului! — Picură pulbere ruginie pe frunzișul copacilor (pl.). 4) Autorul „Poveștilor de la Bradu” Strimb — Joc la stînga și la dreapta! 5) Trunchi de corn! — Tei! — Ca un cais. 6) Falnici copaci cu rodul tare... — ...din parcuri! 7) Intră-n pămint! — Sport cu participarea puștilor — Rubedenie a pomului de iarnă. 8) Pădurice de luncă — Me! 9) Crenguțe de vișin! — Pomi cu coacăze! 10) Un posesiv și un numeral la margine de codru! — Nu-l chiar Muma pădurii. 11) Unul în urma altuia — Iese din trunchi! — Meșter de galerii în lemn. 12) Lanurile cu floricele albastre — Asemeni frunzelor de nuc.

**VERTICAL:** 1) Autorul piesei de teatru „Copacii mor în picioare” — Orașul teiului eminescian. 2) Esență tare din neamul paltinului — Copac mediteranean, simbol al păcii. 3) Băgate-n tub! — Oglinzi pentru sălcii pletoase și arini. 4) Sint... în pom. 5) Perie! — Mărgea rubinie în ramuri — Bețe! 6) Să vezi! — Recitaluri susținute de cîntărețele pădurii. 7) Păduricea deșertului — Înainte de!



Desen de Nic. NICOLESU

## DE LA LUME ADUNATE

### FLORILE ÎN EPOCA DE PIATRĂ

Se pare că, încă din epoca de piatră, omul era sensibil la frumusețea florilor. Cel puțin această este părerea arheologilor care au descoperit în Irak un mormînt de acum 40 000—60 000 de ani. În el s-au găsit polen și resturi din cel puțin opt feluri de flori de cîmp. Se pare, deci, că la înmormîntare, trupurile dece-

daților din această regiune au fost așezate pe un strat de flori, așa cum se procedează și astăzi în unele țări.

### MUZEUL COȘARILOR

În orașul Novara din Italia, breasla coșarilor a hotărît să creeze un muzeu al onorabilei lor profesii. Aici sînt expuse costume de coșari, instrumente folosite de a-

ceștia, steaguri ale breslei. La un loc de cîntec se află decretul regelui Franței, prin care se interzice arhitecților să construiască „...înainte de a se fi consultat cu coșarii și de a fi obținut aprobarea lor...”

În fața muzeului a fost așezată o statuie din marmură neagră, înfățișînd un coșar cu joben pe cap și un colac de sirmă pe umăr.

## HORTICULTORUL AMATOR

### CE ȘTIM DESPRE ARTA FLORALĂ JAPONEZĂ?

Ikebana sau arta privind aranjamentele florale în Japonia este cunoscută și practică de aproximativ 1200 de ani. Vegetația Japoniei, după cum se cunoaște, a fost și este destul de frîmîntată de vînturile care bat din direcția mării, motiv pentru care japonezii și-au dezvoltat gustul estetic spre aranjamentele asimetrice.

Arta florală japoneză a progresat extrem de rapid și s-a păstrat de-a lungul veacurilor, servind și astăzi la educația continuă a femeilor japoneze. Ea a pătruns apoi în America și în celelalte țări occidentale, printre care și Franța, unde, cu începere din anul 1962, funcționează o școală Ikebana. În prezent, numărul adeptilor artei de Ikebana este în continuă creștere, ca urmare a expozițiilor, conferințelor și demonstrațiilor practice organizate de către maestrul școlii japoneze „Sogesti” din Tokio.

Trebule reținut faptul că la început, ramurile și florile folosite pentru aranjamentul floral erau dispuse în rînduri, alcătuiind un buchet, care se așeza în vase scumpe și se expunea în temple, alături

de alte obiecte bisericesti. De-a lungul secolelor, stilul acesta devenind din ce în ce mai greoi, a fost înlocuit cu stilul „Nageire”, care constă în realizarea aranjamentelor florale în vase mai puțin costisitoare, confecționate din porțelan sau ceramică. În practicarea acestui stil, artiștii se disting unii de alții după felul în care realizează cele trei linii, care simbolizează cerul, omul și pămîntul și marchează în chip distinct trei elemente (înălțimea, lărgimea și profunzimea).

Respectarea diferitelor reguli cu privire la lungimea și poziția fiecărui element din cadrul aranjamentului (ramuri, tije florale, boboci florali etc.) se materializează prin cele mai distinse efecte decorative. Un stil mult mai simplu este „Moribana”; el constă în realizarea aranjamentelor florale în cupe sau vase joase, aplătate.

Ing. Ion I. ROVENȚA

## EXCENDENTE ȘI... SINUCIDERI ÎN LUMEA ANIMALELOR

Experții americani au semnalat apariția unui fenomen pe care-l consideră îngrijorător: înmulțirea excesivă a animalelor. Într-adevăr, statisticile arată că în fiecare oră, în S.U.A. se nasc 10 000 de ciini și pisici, ceea ce e mult prea mult.

Evident, semnalul de alarmă a fost auzit și, curînd a apărut o primă reacție. O cunoscută firmă de produse farmaceutice a lansat pe piață un medicament anti-concepțional pentru patrupede. Din păcate (pentru amintita firmă) produsul nu a dat satisfacție deoarece provoacă, în organismele animalelor, tulburări cu totul nedorite și, în afară de aceasta, atingea un preț de vânzare prea ridicat. Rezultatul a fost că produsul a fost retras de pe piață.

Pentru ca posesorii de ciini și pisici să nu dispare, alte firme au preluat însă ștafeta și au pornit, pline de încredere, la fabricarea unor noi produse anti-concepționale pentru animalele de pe lângă casa omului, mai eficiente și mai ieftine. În ce măsură vor reuși, se va vedea. Pînă atunci, mai la miez-noapte, în regiunile vestice se consumă o altă tragedie, tot în lumea animalelor. De astă dată, e vorba de lemingi, niște rozătoare negre sau brune, a căror enigmă zoologică nu au putut s-o dezlege pînă acum.

În grupuri imense, aceste animale se pun, din timp în timp, în mișcare și parcurg sute și sute de kilometri pînă la malul oceanului sau al cine știe căru loc. Odată ajunși acolo, lemingii se aruncă în apă cu sutele de mii și se înecă într-un impuls sinucigaș pe care nimeni nu poate să-l înțeleagă.

Să fie vorba tot de un excendent de populație animală?

# MAGAZIN SPORTIV

## TERENUL PROPRIU? O AMINTIRE

Al 53-lea campionat de fotbal al diviziei A și-a deschis porțile cu numeroase surprize. Vrînd parcă să demonstreze că toți cei care i-au privit cu neîncredere cele două succese consecutive din 1969 și 1970 n-au avut dreptate, U.T.A. a administrat Jiului pe teren propriu, la Petroșani, două goluri de toată frumusețea, reinstalîndu-se de la început în fruntea clasamentului. În general, jocurile primei etape au fost extrem de disputate, chiar dacă ele n-au purtat și amprenta eficacității (numai 16 puncte marcate). Vechea iluzie a terenului propriu a rămas doar o amintire. Duminică, nu numai arădenii au cîștigat în deplasare, ci și Steagul Roșu și „U.” Craiova, la Constanța Steaua a condus aproape pînă în minutul 80, iar Progresul a scăpat ca prin urechile acului de... egalare, perioade îndelungate oaspeții — C.F.R. Cluj — dominînd categoric.

Din restul desfășurării partidelor să nețăm jocul foarte bun al lui Dumitriu II în meciul de la Pitești, comportarea ascendentă a lui Dumitrache în întîlnirea cu Dinamo Bacău dar și... arbitrajul sub orice critică al lui Ioan Rus, în partida de la Cluj, unde între altele, n-a acordat gazdelor două hențuri în careu, cit se poate de clare...

## CĂLĂREȚII BALCANICI ÎN ÎNTECERE

La Craiova (unde s-au desfășurat în cadrul carnavalului denumit „Nunta din povești” și numeroase întreceri sportive la care au participat peste 1 000 de cîineri, între care și 40 din orașul Nanterre din Franța), s-au consumat timp de cîteva zile probele campionatelor balcanice de călărie, cu participarea unor loturi din țara noastră, Bulgaria, Turcia și Iugoslavia. O primă remarcă semnificativă: peste 5 000 de spectatori, fapt ce demonstrează popularitatea pe care acest sport frumos o cucerește treptat. În întrecerile juniorilor, primele locuri au fost ocupate de către călăreții noștri. Și la seniori reprezentanții României au dominat concursul prin A. Stoica, C. Iliu, A. Bozan I. Molnar etc.

## BIRUINȚA GHERĂEȘTI, DIN NOU PE PODIUM

Cînd cu doi ani în urmă, revista noastră a organizat o „masă rotundă” în problemele redresării sportului nostru național, oina, sprijinul acordat federației de specialitate era încă anemic. În acest timp însă, spre bucuria tuturor celor ce îndrăgesc jocul deosebit de spectaculos, în întreaga țară, la sate, această străveche disciplină sportivă a luat o amploare de necrezut.

Dovada o constituie succesul remarcabil obținut cu prilejul „Cupei U.T.A. oină” competiție inedită rezervată sporti-



Trei dintre jucătorii echipei „Viața nouă” — Olteni, județul Teleorman.

vilor din mediul rural, a cărei fază finală s-a desfășurat la București pe Stadionul Tineretului, timp de trei zile.

La întreceri au fost prezenți nu mai puțin de 280 de finaliști, în majoritate membri ai cooperativelor agricole din peste 400 de localități în care activează echipele ce au participat la fazele pe cerc și asociație sportivă, pe centre de comune, județe și zone.

Principala concluzie a marelui întreceri: numeroase echipe și-au îmbunătățit substanțial stilul de joc, însușindu-și elementele tehnice necesare, oina a început să fie practică de un număr tot mai mare de tineri.

„Cupa U.T.C.” la oină a fost cîștigată și în acest an de către echipa „Biruința” din comuna Gherăești județul Neamț, care a cucerit și titlul de campion național pentru echipe sătești, formație antrenată de Eugen Cocuș, în același timp căpitan și jucător de bază al echipei. Pe locurile următoare s-au clasat, în ordine, formațiile „Drum nou” din Boureni, județul Dolj și „Viață nouă” Olteni, județul Teleorman.

Rubrică redactată de Al. IANCU



# DOCUMENTAR EXTERN

Decalajul existent la ora actuală în ceea ce privește consumul de proteine între țările dezvoltate (45 g zilnic proteine de origine animală) și cele slab dezvoltate (9 g) reprezintă esența unei serioase probleme contemporane. Conform unor calcule, necesarul în proteine pentru toți locuitorii Terrei se ridică la cifra impresionantă de 60 000 000 de tone anual.

Sursa principală o constituie produsele de origine animală. Se știe că animalele „procură” omului proteine direct din produsele vegetale, deși în mod nerentabil. De la o vacă primim doar 23 % din proteina vegetală îngurgitată de aceasta, iar de la porc și mai puțin, 12%. O vită cântărind 500 kg „fabrică” zilnic doar o jumătate de kg de proteine, iar din consumul a 4 kg de carne rezultă 650 g de proteine.

Iată, așadar, că până să ajungă pe masa omului, „sacul” cu proteine este dijmuit fără milă. După unele calcule, aceste pierderi, în cazul cărnii, ajung până la 90%.

La acestea se mai adaugă un alt aspect destul de important. Boabele cerealelor sînt foarte sărace în lizină, metionină și triptofan, ceea ce diminuează și mai

mult valoarea lor proteică. Chimia, aliată de nădejde a agriculturii se oferă să o susțină în producerea de proteine, scurtcircuitînd procesele naturale. Astfel, într-o serie de țări — printre care S.U.A., Anglia, R.D.G.,

biochimistul francez Alfred Champagnot. Pentru a „lucra”, aceste microorganisme au nevoie de petrol, apă de mare și ceva „ingrășăminte”. Care sînt perspectivele schimbării destinației „clasice” a petrolului?

și Franța și S.U.A. Deocamdată, aceste proteine din petrol sînt folosite doar la furajarea animalelor.

Alimente „artificiale” destinate direct hranei umane se obțin la ora actuală și pe altă cale. În S.U.A., de pildă, a fost experimentată în consum carnea de soia, care are la bază proteinele obținute din această plantă. Nu de mult au fost anunțate și alte „feluri” sintetice: friptură de vacă, de pui, paturi, budinci, icre. Deoarece toate proteinele care stau la baza acestor alimente sînt inodore și fără gust, se pune problema de a le îndulci, pipera, săra sau de a le imprima mirosurile dorite. Rezultatele obținute sînt, în această direcție, încurajatoare. În Olanda carnea de soia se vinde în peste 35 de supermagazine.

Va renunța în viitorul apropiat omenirea la produsele alimentare „clasice” pușe la îndemînă de agricultură? Cu siguranță că nu! Există surse naturale — vegetale și animale — bogate în proteină pe care agricultura încă nu le-a luat în „antrepriză”. Numeroase specii de animale, soiuri de plante, de pe pămînt și de pe fundul oceanelor, mai trebuie să-și spună cuvîntul.

N. MARIȘ

## PROBLEME CONTEMPORANE

# ALIMENTELE SINTETICE

U.R.S.S și altele — se fac încercări intense de a transforma produsele vegetale în produse... animaliere (din lucernă se poate obține lapte fără concursul vacii; la fel din soia, s-a preparat carne).

Există și alte resurse de a spori cantitatea de proteine: produsele petroliere.

Microorganismele cărora le place țîțeiul au fost descoperite în 1958 de către

Cantitatea de 40 000 000 tone de petrol, din care se pot obține circa 20 000 000 tone proteină pură (suficientă pentru a treia parte a omenirii anului 2000) nu reprezintă nici un procent din actuala producție mondială de țîței.

Proteinele sintetice din țîței se obțin astăzi pe scară industrială într-o serie de țări. U.R.S.S. fabrica în 1968 — 1 000 000 de tone; la fel

## ORIZONTURI

### VATĂMARI ADUSE PLANTELOR PRIN ERBICIDARE

Vătămarea plantelor cultivate prin stropirea cu produse chimice, pentru combaterea buruienilor, menționează revista austriacă „Praktische Landtechnik” se produce pe 3 căi: cînd produsul folosit nu este selectiv pentru plantele respective: dacă se depășește parcela din cauza vîntului sau cînd acțiunea erbicidului administrat se adună cu a celui rămas în sol din anii precedenți depășind astfel doza care poate fi suportată de plante.

La temperaturi inferioare celei de +5°C, chiar stimulatorii de creștere vătămă plantele ca orzul și ovăzul. În jur de 0°C erbicidele nu acționează asupra buruienilor sau a semințelor acestora. Substanțele de erbicidare nu se aplică pe timp prea cald, întrucît atacă frunzele plantelor pe care cad. Cele pe bază de dinitro acționează optim la temperaturi de 20... 23°C și 60 la sută umiditatea aerului. La temperaturi mai joase și cu aer mai uscat acțiunea erbicidului scade apreciabil. Nu este permisă aplicarea erbicidelor pe timp cu vînt, avînd viteze de peste 10 km/h, nici cînd ploaia depășește 30 mm, apa transportînd erbicidul la sistemul radicular al plantelor de cultură.

### EVOLUȚIA MAȘINILOR DE ÎMPRĂȘTIAT ÎNGRĂȘĂMÎNTE MINERALE

Mașinile pentru împrăștiat îngrășăminte minerale solide sînt de 3 tipuri: cu distribuție liniară, cu distribuție centrifugală și cu organe de introducere a îngrășămintelor în sol concomitent cu semințele, la adîncimi ajungînd pînă la 40 cm. Mașinile cu distribuție liniară au ca organ activ un șneec, cele centrifugale-discuri pe axe cu rotire orizontală, iar altele au fundul mobil.

Mașinile cu șneec lucrează avantajos și pe terenurile cu pante, denivelări; întreținerea lor este simplă, cantitatea distribuită depinzînd de înălțimea nivelului din pilnie.

Mașinile cu șneec, fără agitator, nu pot împrăști îngrășămintele higroscopice.

Mașinile centrifuge cu discuri pot fi reglate pentru orice debit, însă împrăștierea neuniformă pe terenurile în pantă sau cu denivelări. Lățimea lor de lucru este de 2—4 și chiar de 5,40 m.

Mașinile cu fund mobil nu sînt sensibile față de denivelările terenului, dar nu sînt extinse.

Mașinile centrifuge sînt cele mai utilizate datorită vitezei mari de deplasare și lățimii de împrăștiere mari de 5—15 m.

### IRIGAREA SFECLII DE ZAHĂR

În experiențele efectuate în U.R.S.S. cea mai ridicată producție de sfeclă de zahăr rădăcină (55 000—660 000 kg /ha) s-a obținut în varianta în care umiditatea soluției nu a scăzut sub 70 la sută în prima perioadă de vegetație și sub 80 la sută în a doua perioadă de vegetație.

Dacă timp de 20 zile, în lunile iunie, iulie, august și septembrie, umiditatea solului a fost sub nivelul optim, greutatea mîcii de unci rădăcini a scăzut, față de mator, respectiv cu 43 la sută, 49 la sută, 60 la sută și 59 la sută.

La irigarea prin aspersiune, prin brazde cu ajutorul tuburilor flexibile, nivelul de rentabilitate a fost respectiv de 118 la sută, 130 și 140 la sută, ultima variantă fiind cea mai rentabilă.

### SISTEMUL DE MULS „HIDROPULS”

Sistemul a fost elaborat în Suedia și folosește la maximum perioada scurtă în care hormonul oxitocină, care determină secreția laptelui, are activitatea cea mai intensă. La aparatele de muls obișnuite reflexul de secreție a laptelui nu este deplin folosit și 10—30% din lapte este reținut în alveolele ugerului. Aparatul „Hidropuls” prezintă un raport al timpilor de lucru de 70 la sută pentru muls și 30 la sută pentru masaj (față de circa 57 la sută și, respectiv, 43 la sută la aparatele obișnuite). Numărul de pulsații a crescut la pulsatorul noului aparat la 60 (față de 40), iar vidul de la 330 la 380 mm.

Forma nouă a biberoanelor de cauciuc asigură o mai bună prindere a sfîrcurilor. Timpul consumat pentru două mulsuri pe zi a fost de 9,57 minute (față de 12,16) iar cantitatea de lapte obținută pe minut a fost de 2,08 l față de 1,64 l la aparatele obișnuite.

**INDUSTRIA CHIMICA ISRAELIANA PRODUCĂTOARE DE MATERII DE BAZA ȘI DE SÎNTEZA A INGREDIENTILOR ACTIVI PENTRU PRODUSE CHIMICE UTILIZATE ÎN PROTECȚIA PLANTELOR**

**LIVREAZĂ:**  
MATERIALE TEHNICE,  
PROCEDEE ȘI FORMULE PRIND ÎNSECȚICIDE:

Bromex (Naled)  
Cotnion (Fosfazin)  
Diazol (Diazinon)  
Divipan (Dichlorvos)  
Ravyon (Carbaryl)  
Thionex (Endosulfan)

**ACARICIDE:**  
Acarin (Dicofol)  
Benzilan (Clorobenzil)

**FUNGICIDE:**  
Folpan (Folpet)  
Merpan (Coplan)  
Zidan (Zineb)

**HERBICIDE:**  
Alba Super (2,4-D)  
Di-On (diuron)  
**SOLANASET:**  
(N-metatolyl phthalamic acid)  
Regulator al creșterii plantelor  
**EKEM & ETOGRAL**  
Emulgatori pentru formularea pesticidelor  
**TAG** — Ceară izolată pentru fructe  
**RAȘINI** — POLIESTERICE pentru agricultură, industrie și construcții

Căsuța poștală 60  
Telex: 05-76  
Telearama: MACHEM  
BEER-SHEVA, Israel

**MAKHTESHIM BEER-SHEVA**  
CHEMICAL WORKS LTD.

**PRODUSELE NOASTRE CONTRIBUIE LA CREȘTEREA PLANTELOR**

## Fructele — în adăposturi pneumatice

Sistemul construcțiilor pneumatice pare să ofere, în viitorul apropiat, o nouă și, poate, avantajoasă soluție pentru păstrarea fructelor în stare proaspătă.

Recent a început, în Franța, experimentarea unei structuri pneumatice destinate stocării fructelor abia culese. Este vorba de un soi de bășică uriașă din material plastic. Suprafața exterioară are o suprastructură de culoare galbenă, din cauciuc sintetic. Pentru a i se asigura izolarea termică, pe suprafața interioară are fixate plăci din spumă poliuretanică expandată, avînd suprafața de 1 mp și grosimea de 0,80 mm. Fixarea acestor plăci se face cu ajutorul unui adeziv pe bază de neopren.

Accesul în acest nou tip de depozit se face printr-un vestibul cu două intrări, astfel conceput încît să asigure etanșeitarea întregii construcții. Importanța lui este cu atît mai mare cu cît intrările și ieșirile sînt mai numeroase iar cantitatea de fructe depozitate sau scoase din depozit — mai mare.

La sol, structura este fixată fără panouri, cu ajutorul unor ancore incluse în dale de beton și menținute într-un perimetru stabilit cu ajutorul unor benzi metalice. Aderența este asigurată tot cu ajutorul unui adeziv pe bază de neopren.

Depozitele pneumatice pentru fructe compoartă o instalație care servește la pomparea în interior a unei atmosfere artificiale, care pe de o parte menține construcția ridicată, iar pe de altă parte păstrează fructele în stare proaspătă. Compoziția ei este următoarea: 92% azot, 3% oxigen și 5% bioxid de carbon.

Depozitul este înzestrat, totodată, cu o instalație de refrigerare.

Noile construcții pneumatice experimentate în momentul de față în Franța sînt lungi de 27 de metri, late de 12 metri și au înălțimea de 10 metri. Această capacitate permite depozitarea a aproximativ 500 de tone de fructe.

Inițiatorii experienței sînt decisi, după cît se pare, să dovedească posibilitatea de a păstra fructele în acest tip de depozite un timp mai îndelungat decît în cele clasice.

Judecînd după datele sumare de care dispunem, posibilitatea creării unor asemenea depozite nu pare a fi legată de dificultăți deosebite. Firește, rezultatele experienței amintite vor arăta dacă criteriile tehnice vor avea consecințe economice satisfăcătoare pentru a da noului sistem girul viabilității.



# AGRICULTURA PE GLOB

## Pe treptele progresului

O expoziție, fie ea de orice natură, nu înseamnă doar o simplă etalare de produse materiale sau spirituale. Ea reprezintă, înainte de toate, o privire și chiar o punte aruncată spre viitor.

E impresia dominantă pe care am avut-o, vizitând cu câteva zile în urmă expoziția-tîrg de agricultură și alimentație a R.P. Ungare, aflată la a 67-a ediție, deschisă vinerea trecută în bătrîna dar atît de frumoasă și modernă capitală a țării vecine și prietene.

Dincolo de produse, de gama largă de mașini și utilaje expuse aici de cele peste 550 de unități agricole și de industrie alimentară maghiare, de mai multe țări socialiste — Bulgaria, Cehoslovacia, R.D. Germană, Iugoslavia, Mongolia, Polonia, România și U.R.S.S., — precum și de un apreciabil număr de firme străine, vizitatorul, chiar nespecializat fiind, poate distinge căile, tendințele, orientările existente la ora actuală în această atît de importantă ramură a producției materiale. Simpla parcurgere a zecilor de pavilioane și standuri, amenajate pe o suprafață de mai bine de 35 hectare, fîi relevă cum se poate mai bine aceste orientări, expoziția în ansamblul său prefigurînd agricultura de mîine. Și trebuie spus că, atît pavilioanele și standurile țării-gazdă, cît și cele ale țărilor invitate, pun în evidență distinct tendința comună, existentă la ora actuală, spre industrializarea proceselor de producție din agricultură, spre intensificarea acțiunilor de mecanizare și chimizare. Sînt ilustrate, de asemenea, cu preg-

nanță multiplele posibilități pe care o economie socialistă le oferă în domeniul dezvoltării agriculturii.

— Avînd un caracter jubiliar — ne spunea tovarășul Szöke Matyas, directorul expoziției — caracter conferit de faptul de a fi deschisă în anul care marchează scurgerea unui sfert de veac de la eliberarea țării noastre, expoziția dovedește cu atît mai convingător avantajele oferite de o agricultură so-

### INSEMNĂRI DE LA EXPOZIȚIA AGRO-ALIMENTARĂ MAGHIARĂ

cialistă. Aceste avantaje sînt materializate în rezultatele obținute, pe care le prezentăm în cadrul expoziției. Aș folosi în această privință un singur exemplu. De unde înainte de cel de-al doilea război mondial, Ungaria se număra printre țările importatoare de grâu, în 1969, de pe o suprafață mai redusă afectată acestei culturi, am reușit nu numai să acoperim nevoile proprii, ci să și exportăm circa 600 000 de tone. O situație similară există și în privința cărnii. Și acesta este, firește, doar începutul. Treptele progresului în

această ramură a economiei naționale abia de acum începem să le urcăm.

De altfel, vizitînd și celelalte pavilioane ale țărilor socialiste, printre care și al României, mi-am putut da seama că tendința spre progres nu este comună. Personal, apreciez foarte mult realizările agriculturii țării dv. și consider că expoziția noastră este un prilej cit se poate de nimerit pentru un schimb de experiență fructuos în acest domeniu, pentru întărirea relațiilor de colaborare statornicite între specialiștii din agricultura maghiară și cea românească.

Aprecieri similare referitoare la pavilionul țării noastre din cadrul expoziției, la agricultura României în general, ne-a fost dat să auzim și din partea altor oficialități maghiare, ca și a vizitatorilor. De altfel, merită consemnat faptul că pavilionul României a fost vizitat în ziua deschiderii expoziției de către Jenő Fock, președintele guvernului ungar, precum și de alți conducători de partid și de stat maghiari, cărora tovarășul Angelo Miculescu, ministrul agriculturii și silviculturii — aflat la Budapesta cu prilejul întîlnirii miniștrilor agriculturii din țările membre ale C.A.E.R. — le-a prezentat o schiță a dezvoltării agriculturii românești.

Și, încă un fapt important pe care am dori să-l comunicăm cititorilor noștri: în cadrul concursului organizat cu ocazia deschiderii expoziției maghiare, tractorul românesc Universal-400 și semănătoarea de porumb S.P.C.-6 au cucerit medalii de argint, spre cinstea făurărilor zestrei mecanice a agriculturii noastre.

P. VOICULESCU

Budapesta, 31 august

### NOTE DINTR-O CĂLĂTORIE ÎN ELVEȚIA

## Onoarea vinului

Țara ceasurilor, a mecanicii fine, țara iscusiiilor crescători de animale — Elveția — ne-a oferit într-o dimineață luminoasă din acest an o imagine pe care, pe nedrept am numi-o neașteptată, dar al cărei înedit a ajutat-o să se imprimă adînc în memorie. Pe drumul de la Zürich la Geneva, drum care taie această mică țară din miezul Europei de la nord la sud-vest, definind una dintre dimensiunile mari ale teritoriului ei, am străbătut kilometri și kilometri printre vii. Este un spectacol surprinzător chiar pentru cel care a auzit vorbindu-se despre această trăsătură a economiei și peisajului helvetic. Spectacolul — pentru că, din goana trenului, viile nesfîrșite se pun în mișcare, se gonesc unele pe altele într-o sarabandă sinuoasă și trepidantă care nu e departe de a sugera virtuțile, ba chiar și viciul, unei ceremonii bachice. Surprinzător — pentru că ur ochi obișnuiți cu defilarea pădurilor, a creștelor domoale de deal, or cu mișcarea aleană a întinderilor nesfîrșite de bărgan, apariția bruscă și menținerea pe reină — kilometri nesfîrșiți — a viilor ajunge, la o vreme, o obsesie, o obsesie plăcută.

Firește că o asemenea imagine atît de izbitoare, atît de penetrantă nu poate să nu aibă reflectare în realitățile economice ale țării. E ușor de înțeles că sacrificînd pentru cultura viței, atîta pămînt, într-o țară în general lipsită de teren agricol, elvețianul este

un om căruia îi place vinul. — ne spunea d-l Jacques Laerdemann, directorul unui răspîndit săptămînal agricol din Lausanne. Dar — vom adăuga — îi place vinul bun și, ceea ce e mult mai important, știe să-l facă.

Pentru a produce struguri, în Elveția s-au folosit, anul trecut, peste 12 000 de hectare, o suprafață cu foarte puțin mai mare decît în anul precedent. Reținem tendința.

Cea mai mare parte a viilor produc vinuri albe (60% în 1969) dar suprafețele cultivate cu soiuri pentru vin negru sînt în creștere. Numai anul trecut ele s-au extins cu peste 100 de hectare.

Nu încapă îndoială că pentru producătorii de vin cantitățile realizate sînt importante și e ușor de înțeles că producția de anul trecut nu a avut darul de a le oferi prea mare satisfacție. În adevăr ea a fost mai mică decît se prevăzuse, cifrindu-se la aproape 800 000 de hectolitri. Ea a fost mai mică cu peste 200 000 de hectolitri decît recolta din anul precedent și mai scăzută decît producția medie a ultimilor zece ani. Rezultatul este explicat prin influența condițiilor meteorologice proaste din primăvara anului 1969.

Pentru observatorul dezințersat, din afară, acest aspect al problemei este, neîndoind, mai puțin important. Demnă de reținut ni s-a părut însă strădania pentru a obține vinuri de calitate. Onoarea vinului este apărută cu stăruință,

cu fermitate. Iată un exemplu privitor la vinurile negre din Vaud, care poartă denumirea Salvagnin. Instițuit în urmă cu numai 10 ani ea și-a cucerit o faimă, la temelie căreia se află un control extrem de exigent și meticolos, care comportă repetate analize și degustări. Fiecare producător, care dorește să-și asigure autorizația de a vinde vinuri cu denumirea Salvagnin, trebuie să prezinte cîci sticle din vinul îmbuteliat sau gata pentru îmbuteliere. Două sticle sînt folosite pentru analiză și degustare, iar trei se păstrează ca etalon-garanție pentru a se putea dovedi oricînd că la mijloc nu este nici o eroare, nici o mistificare. Cît de exigent este acest control rezultă și din

faptul că din cei 3 320 000 de litri prezentați din recolta anului trecut pentru a testare, numai 2 000 000 au obținut dreptul de a purta denumirea mult rîvnită de producători — Salvagnin.

Ni s-a părut interesant de notat și creșterea substanțială a cantităților de vin cu această denumire controlată: aproape 400 000 de litri în 1961 și aproximativ 2 500 000 în acest an, potrivit estimărilor, căci multiplicarea cu 6 a cantității unui vin de calitate înaltă, verificată riguros, nu este un lucru de neglijat. Nici pentru producători și nici pentru consumatori.

Că lucrurile sînt așa poate sta oricînd mărturie un pahar de Salvagnin.

Adrian COSTA



Eroicul popor vietnamez sărbătorește 25 de ani de la proclamarea independenței naționale. În condițiile grele ale războiului de agresiune desfășurat de S.U.A., R. D. Vietnam a reușit să-și dezvolte sistematic economia națională, în cadrul căreia agricultura ocupă un loc important. În imagine: pregătirea terenului pentru însămînțarea orezului la cooperativa din satul Chau Son, provincia Nam Ho

## CARNET ECONOMIC

### SUCESUL VINURILOR ROMÂNEȘTI LA CONCURSUL INTERNAȚIONAL DE LA LJUBLJANA

Recent s-a încheiat cel de-al XVI-lea concurs internațional de vinuri de la Ljubljana. La actuala ediție a Concursului au fost prezentate 18 țări din întreaga lume cu podgorii renumite cum sînt Franța, Austria, R.F. a Germaniei, Grecia, Italia și România. Ca și în alți ani vinurile românești s-au situat, prin calitățile lor deosebite, la loc de frunte. Din cele 32 de probe intrate în concurs, 20 au fost premiate cu medalii de aur, iar celelalte 12 au fost distinse cu medalii de argint. Aprecieri deosebite din partea juriului au primit soiurile Cabernet — Sauvignon de Dealul Mare și Pinot — gris și Chardonnay de Murfatlar. La concurs au fost prezentate și două probe de coniac, ambele premiate cu medalii de aur, precum și cîte o probă de șampanie și de spumă de drojdie, distinse cu medalii de argint.

Bilanț Ljubljana 1970: 22 medalii de aur și 14 medalii de argint.

### TIRGUL DE TOAMNĂ LEIPZIG—1970

Deschis între 30 august — 6 septembrie, Tîrgul de toamnă de la Leipzig (R.D. Germană) se desfășoară și de data aceasta sub motto-ul devenit tradițional: „Pentru comerț mondial neîngrădit, pentru progres tehnic”.

Pe o suprafață netă de 250 000 m.p., cu 40 000 m.p. mai mare decît cea din toamna anului trecut, la tîrg expun ultimele lor realizări 6 500 de participanți din 55 de țări europene și de peste ocean.

Țara noastră participă cu o gamă largă de produse — mobilă, chimice, alimentare, textile, confecții, artizanat, covoare etc — expuse de întreprinderile de comerț exterior Agroexport, Prodexport, Conservexport, Fructexport, Romănoexport, Tehno-forestexport, Chimimport, Icecoop, Ilexim și Romagricola, ultima prezentînd o selecție de vinuri românești, renumite pe piața mondială.

### UN NOU COMBINAT VINICOL ÎN R. P. BULGARIA

La Pleven (R.P. Bulgaria) funcționează, de puțină vreme, un nou combinat vinicolic. Procesul de producție este în întregime mecanizat sau automatizat.

Instalațiile combinatului tratează și stabilizează vinuri albe și negre, seci, demiseci și de desert, în total 16 varietăți.

Capacitatea de tatură a combinatului este de 16 000 de tone, cea de îmbuteliere de 120 000 de sticle.

### DEZVOLTAREA APICULTURII ÎN R. P. D. COREEANĂ

În ultimii ani, avicultura R.P.D. Coreene a luat o mare extindere. Capacitatea de producție a crescătorilor de păsări a crescut de 12 ori în ceea ce privește ouăle și de 5,8 ori — carnea, într-un răstimp de numai patru ani.

În numeroase centre ale țării au apărut acum mari combinate avicole înzestrate cu echipament modern, putînd produce aproximativ 100 de milioane de ouă pe an.

### NORME INTERNAȚIONALE PENTRU PRODUCEREA BRINZETURILOR TOPITE

Țările membre ale F.A.O. le-au fost supuse spre studiere și eventuală aplicare norme pentru producerea brinzeturilor topite și a preparatelor obținute pe baza lor.

Puse la punct de experți ai F.A.O. și ai Organizației Mondiale a Sănătății, după o muncă de șapte ani, aceste norme definesc brinzeturile topite, ingredientele folosite la fabricarea lor, ca și agenții emulsi-fianți, aditivi alimentari și tehnologia de fabricare. Normele amintite au ca obiective și reglementarea etichetării, în special în ce privește conținutul în grăsime și greutate.

### SECETA ÎN CHILE

Seceta care a lovit anul trecut agricultura chiliană a fost — după cît se pare — cea mai catastrofală din 100 de ani încoace. Numai zootehnia a pierdut 100 000 de bovine, 500 000 de ovine și 300 000 de caprine.

Distrugea totală a recoltelor de legume și fructe, care aduc țării cîștiguri importante în valută, a putut fi evitată numai grație raționalizării apei în sistemele de irigații.